

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-098441

(43)Date of publication of application : 09.04.1999

(51)Int.Cl.

H04N 5/765

H04N 5/781

(21)Application number : 09-255389

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 19.09.1997

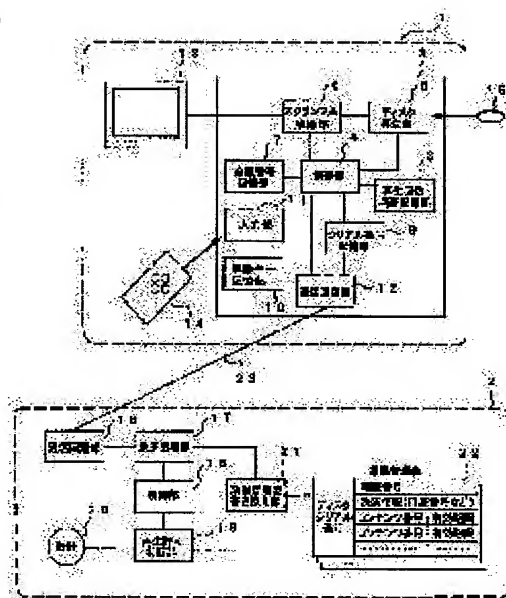
(72)Inventor : ISHIBASHI ATSUSHI  
YOKOYAMA YOSHIMASA  
HOSHINO TAKASHI  
MINEMOTO TAKERU  
KUWAMOTO HIDEKI

## (54) REPRODUCTION CHARGING SYSTEM FOR VIDEO INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reproduce desired contents of video information recorded on a disk based on a contract.

SOLUTION: Scrambled contents and digests not scrambled are recorded on a disk 15. In the case of loading the disk 15 to a reproduction section 5, the digests are reproduced and displayed on a display device 13 and desired contents are selected. A validity period or the like is contracted with respect to the desired contents on the display device 13, contract information is sent to a center 2, a validity management table 22 is generated and the contract is set up. The disk 15 after the contract is loaded on the reproduction section 5 and a password is entered, the password is collated at the center 2 and a descramble key is sent to a terminal 1. Thus, a descramble section 6 is operated and the scrambled contract contents reproduced from the disk 15 are released and displayed on the display device 13.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 18.03.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 01.08.2006

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] The playback accounting system of the image information characterized by only for nothing and this image information a contract of was made to make refreshable the agreement containing the expiration date which enables playback of this image information at least between centers in the end of the user side edge having the playback means of a disk-like record medium for every image information currently recorded on this disk-like record medium during the expiration date with this playback means in this end of a user side edge.

[Claim 2] Said all image information currently recorded on said disk-like record medium in claim 1 is the playback accounting systems of the image information characterized by sending the scramble key which is scrambled and cancels this scramble of said center on the occasion of playback of said image information a contract of was made in the end of said user side edge.

[Claim 3] In claims 1 or 2 to said disk-like record medium The digest information which shows each outline is recorded without the scramble for said every image information. Said playback means The playback accounting system of the image information characterized by making selectable said image information which reproduces this digest information from said disk-like record medium with which this was equipped, is made to carry out graphic display with a display means, and carries out agreement hope with the screen of this display means.

[Claim 4] It is the playback accounting system of the image information which the class of expiration date by said agreement has an expiration date by time amount, and an expiration date by the count of playback in claims 1, 2, or 3, and is characterized by the expiration date of said all image information on said same disk-like record medium being the thing of the same class.

[Claim 5] The playback accounting system of the image information characterized by considering as one playback with playback initiation of this image information for said image information using which said agreement that the expiration date by said count of playback was set up was made in claim 4.

[Claim 6] The playback accounting system of the image information characterized by considering as one playback when continuation playback is carried out to the predetermined time this image information was beforehand decided to be for said image information using which said agreement that the expiration date by said count of playback was set up was made in claim 4.

[Claim 7] The playback accounting system of the image information characterized by considering as one playback for said image information using which said agreement that the expiration date by said count of playback was set up was made in claim 4 when the location in the record section of this image information decided beforehand is reproduced.

[Claim 8] For said image information using which said agreement that the expiration date by said count of playback was set up was made in claim 4 Playback accounting system of the image information characterized by considering as one playback when the accumulation playback time amount of this image information exceeds the sum with the convention time amount on which it decided as the playback duration of this image information beforehand.

[Claim 9] As opposed to said image information for which there is an acquisition agreement of said image information and this acquisition agreement was made as one of the classes of said agreement in claims 2, 3, or 4 The playback accounting system of the image information characterized by canceling a scramble by this scramble discharge key that the scramble discharge key was held in the end of said user side edge, and was held on the occasion of playback of said image information for which this acquisition agreement was made.

[Claim 10] In any one of the claims 1-9, the telephone line intervenes between said end of a user side edge and said centers. The information showing the provision for said agreement is recorded on said disk-like record medium. It is that in which an agreement is concluded by [ said ] creating agreement information in the end of a user side edge based on this provision, and sending this agreement information to said center. With completion of this agreement information The playback accounting system of the image information characterized by connecting this telephone line and this telephone line going out with the completion of transmitting to said center of this agreement information.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the playback accounting system of image information which enabled it to receive service of the image information currently recorded on the disk-like record medium.

[0002]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Although there were a sale by the video tape or disk media, a rental video, etc. as the offer approach of image information using a record medium conventionally, there were the inconvenient following points and troubles.

[0003] In the case of a rental video: They are 1 contents about \*\*1 video tape.

\*\* Return is required.

\*\* Therefore, it is necessary to go to a store again after return to see the same contents.

\*\* Acquisition of the contents to borrow cannot be performed.

\*\* The content of the contents cannot be checked before a rental.

[0004] Like case:\*\* of disk media, such as commercial CD-ROM and a video CD, for example, karaoke video, when two or more close contents are in the disk of one sheet, it cannot be said that only the thing needed of them is bought.

\*\* When you buy it, the content of the contents cannot be checked.

[0005] The object of this invention solves this problem and offers two or more image information with one disk-like record medium, and after the check of the contents and a user receive offer of a fixed period only for what is wished of them in a house, or are to offer the playback accounting system of the image information it was made to be possible [ whose acquisition ].

[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned object, it is this invention in the end of a user side edge equipped with the playback means of a disk-like record medium, and it makes refreshable the agreement containing the expiration date which enables playback of this image information at least between centers during the expiration date only for nothing and this image information a contract of was made with this playback means in this end of a user side edge for every image information currently recorded on this disk-like record medium.

[0007] Thus, even if two or more image information with one disk-like record medium is offered, the offer cannot be received for each image information of every, and it is not necessary to receive the offer by the agreement, as a user, about the image information for which it does not wish. And this disk-like record medium can receive offer of the image information which is recorded on this disk-like record medium and for which it wishes at any time, as long as the user owns this, since it is a user's thing and it is not necessary to return anywhere.

[0008] Moreover, all the image information currently recorded on the disk-like record medium is scrambled, a scramble discharge key is sent from a center only to the image information a contract of was made, and this invention is recorded without the scramble of the digest information which expresses the outline of these images information etc. with this.

[0009] For this reason, even if it only reproduces this disk-like record medium with a disk regenerative apparatus, it can prevent that image information receives unjust offer without contracting by the ability not seeing an image on the display screen, since a scramble is applied and reproduced, and digest information is reproduced even when he has no agreement. Therefore, the user of the image information currently recorded on this disk-like record medium can choose easily the image information which carries out agreement hope.

[0010] Furthermore, the telephone line is connected, only when that agreement information is created by the user terminal on the occasion of the agreement of image information and this agreement information is sent to a center, although, as for this invention, the telephone line intervenes between the end of a user side edge, and a center.

[0011] Thus, it connects, only when exchanging information between centers in the end of a user side edge, and the telephone line can avoid the useless activity of the telephone line.

[0012]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the operation gestalt of this invention is explained using a drawing.

Drawing 1 is the block diagram showing 1 operation gestalt of the playback accounting system of the image information by this invention. 1 for 2 a service center and 3 in the end of a user side edge A set top box, In 4, a control section and 5 the scramble discharge section and 7 for the disk playback section and 6 The personal

identification number storage section, 8 the serial number storage section and 10 for the count decision Records Department of playback, and 9 The scramble discharge key storage section, In 11, the input section and 12 a graphic display device and 14 for the communication circuit section and 13 A remote controller, 15 — INTADISUKU and 16 — the communication circuit section and 17 — for the playback authorization decision section and 20, as for the length management table rewriting section and 22, the clock section and 21 are [ the settlement-of-accounts processing section and 18 / a control section and 19 / a length management table and 23 ] the telephone lines.

[0013] It is a charge about the image information recorded on the disk-like record medium by 1 in the end of a user side edge by, as for this system, coming to connect 1 with a service center 2 in this drawing through [ the end of two or more user side edge ] the telephone line 23, and making an agreement predetermined in a user in a service center 2 with 1 in the end of a user side edge, and provides for a user in accordance with the content of the agreement of a parenthesis. Since this disk-like record medium mediates this image information from a service center 2 to a user, it is made to call it INTADISUKU 15 here. moreover, this image information — as the content (contents) — images, such as a film, and a drama, a music video, — it is equivalent to interactive software, such as an appreciative thing, and a TV game, a photograph collection.

[0014] In addition, INTADISUKU 15 can also be purchased from a dealer and can come to hand as an appendix of a journal etc. Therefore, it does in this way, and INTADISUKU 15 which came to hand does not need to serve as a user's possessions, and it is not necessary to return it anywhere.

[0015] 1 mainly consists of a set top box 3, a graphic display device 13, and a remote controller (henceforth remote control) 14 in the end of a user side edge.

[0016] Although a set top box 3 does not illustrate, it consists of a rectangle-like box, and consists of the insertion section of INTADISUKU 15, a power button, and a receive section that receives the signal from remote control 14 at least at the transverse-plane side, and the connection terminal with the telephone line 23 and the connection terminal with a graphic display device 13 are prepared in the tooth-back section at least.

[0017] In a set top box 3, a control section 4 performs control action of each part based on the information from the service center 2 received in the communication circuit section 12 through the information and the telephone line 23 from the remote control 14 inputted from the input section 11. This control section 4 consists of a microprocessor, a ROM, RAM, a timer, etc.

[0018] The disk playback section 5 reproduces the contents with which it contracted of the contents currently recorded on INTADISUKU 15 by control of a control section 4. After the contents by which each contents currently recorded on this INTADISUKU 15 are reproduced based on an agreement although the scramble is hung are canceled in the scramble discharge section 6 controlled by the control section 4, they are supplied to a graphic display device 13. The contents a contract of was made with the graphic display device 13 are displayed by this, and a user can do the listening and watching of this.

[0019] Here, this agreement is performed for every contents in INTADISUKU 15. Although a personal identification number is inputted by remote control 14 on the occasion of this agreement, it is memorized by the personal identification number storage section 7 while it is sent to a service center 2 through the communication circuit section 12 and the telephone line 23, once this personal identification number is incorporated by the control section 4. Moreover, the serial number (disk serial number) of its proper is recorded on INTADISUKU 15 so that it may mention later (therefore, INTADISUKU of the same disk serial number does not exist), and if the disk playback section 5 is equipped with INTADISUKU 15, while this disk serial number will be read and being sent to a service center 2 through the communication circuit section 12 and the telephone line 23 by control of a control section 4, the serial number storage section 9 also memorizes. In addition, a user is inputted by actuation of remote control 14, and agreement matters, such as an expiration date of contents, an authorized financial institution of tariff payment, and the account number, are also sent to a service center 2 through the communication circuit section 12 and the telephone line 23.

[0020] On the other hand, although each part is controlled by the control section 18 in a service center 2, if the agreement information (the above-mentioned content of an agreement, a personal identification number, a disk serial number, etc.) from 1 is received in the communication circuit section 16 through the telephone line 23 in the end of a user side edge, this agreement information will be processed in the settlement-of-accounts processing section 17. If check the content of the received agreement information, an agreement is settled, settlement of accounts finishes and this agreement is concluded, the length management table rewriting section 21 creates the length management table 22 based on this agreement information, and stores this settlement-of-accounts processing section 17 in a management server.

[0021] Thus, although the contents to which the agreement was concluded become refreshable according to that content of an agreement, here explains the agreement in this operation gestalt.

[0022] Although the expiration date of contents is set to the agreement to contents, with this operation gestalt, one of three kinds of the expiration dates as follows shall be set up every INTADISUKU 15. That is, it is three kinds of expiration date (3) acquisition by the count of expiration date (2) playback by (1) time amount, and any the one is used except for acquisition. Conditions of contract, such as a class of expiration date adopted, are prescribed by the display program of INTADISUKU 15 to be used, and reading appearance of the content of an agreement according to this expiration date is carried out from INTADISUKU 15, and they are displayed on a graphic display device 13. A user contracts on this screen, agreement information is sent to a service center 2 as mentioned above, and the length management table 22 according to this agreement information is created. That is, the conditions of contract to each contents within same INTADISUKU 15 are the same. However, conditions of contract may differ

for every INTADISUKU.

[0023] Here, drawing 2 explains one example of the information recorded on INTADISUKU 15.

[0024] In this drawing, as mentioned above, while 1 thru/or two or more contents and a contents number, and the disk serial number are recorded, a display program, an agreement tariff, etc. containing the digest for each contents of every, or a management server address and the above-mentioned conditions of contract are recorded on INTADISUKU 15. And although, as for all of these contents, the scramble is hung, the scramble is not hung on the digest to it. Therefore, in drawing 1, if the disk playback section 5 is equipped with INTADISUKU 15, it can be reproduced, and each digest can pass along the scramble discharge section 6 as it is, and can display it with a graphic display device 13. Doing in this way enables it to judge the outline of contents for nothing, and it enables it to find out the contents of agreement hope easily.

[0025] In addition, although it consists of the text or voice for the dynamic image showing some scenes of contents, and its content explanation as a digest, you may be the static image of the plurality instead of a dynamic image.

[0026] The storing address in the management server of the length management table 22 to the contents in INTADISUKU 15 to be used a contract of was made is specified using the above-mentioned management server address information currently recorded on this INTADISUKU 15. therefore, in contracting about the contents of a request of INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped Reading appearance of the disk serial number currently recorded on this from this INTADISUKU 15, a management server address, a display program, and the tariff is carried out. Although a disk serial number is memorized by the serial number storage section 9 and management server address information, a display program, and a tariff are memorized by RAM of control-section 4 built-in, respectively With the agreement of the contents of this request, agreement information and this management server address information are sent to a service center 2 like the above. By the length management rewriting section 21 The length management table 22 generated according to this agreement information is stored in the address specified for this management server address information on a management server.

[0027] Next, each above-mentioned expiration date is explained.

[0028] (1) The expiration date by time amount : this makes a contract of the period for which it wishes and in which the listening and watching of contents are possible as an expiration date like for example, one night and two days, and changes a tariff according to the die length (namely, period length) of this expiration date. In the length management table 22 shown in drawing 1, time amount shall be registered as an expiration date. It is not the count of the time amount of an expiration date at the agreement time, and it begins from the time of reproducing contents first, and within this expiration date, these contents may be reproduced how many times and that count of playback is not asked. However, in this case, whenever a user does playback actuation, a scramble discharge key is sent from a service center 2.

[0029] (2) The expiration date by the count of playback : it is made for tariffs to differ according to the count of playback, and, as for this, the count of playback is registered into the length management table 22 of a service center 2 as an expiration date. In addition, there are the following classes as criteria which judge the count of playback to be 1 time in this case.

[0030] \*\* What will be considered as one playback if playback is started : one playback in this case is until it carries out a playback halt, and it is unrelated to playback time amount. In this case, if playback is started, and it returns and reproduces to the part which is in the middle of playback and was reproduced before, and playback is 1 time also as a way and it is going to reproduce a continuation even if the count of playback increases 1 time and it stops playback in the middle of contents and, the count of playback will increase further. In drawing 1, by 1, the count decision Records Department 8 of playback counts and memorizes this count of playback, and whenever it terminates playback or rewinds into a front part, this count of playback is sent to a service center 2 in the end of a user side edge. In a service center 2, the count of playback registered into the length management table 22 as an expiration date and the sent count of playback are collated.

[0031] \*\* What will be considered as one playback if contents are continued and it reproduces beyond convention time amount (for example, for 1 minute) : although this is the same as that of the case of the above-mentioned \*\* almost, even if it suspends playback, don't consider as one playback, but make it not, consider for example, that playback of a not much short period is playback in the playback within for 1 minute. Therefore, if it is playback within during this minute, it returns in front and can rereproduce. If it goes through continuation playback more than for 1 minute, when [ this ] 1 minute passes, it will count among one playback (if rewinding actuation returned in front after progress and during playback more than for 1 minute is performed in addition, you may make it playback stop). for this reason, the time check of the timer formed in the control section 4 — it judges whether continuation playback time amount passed for 1 minute using information. It is the same as that of the case of the above-mentioned \*\* except this.

[0032] \*\* What will be considered as one playback if a certain point which becomes main [ contents ] is passed : if the recognition signal is recorded on the record location of this point and this is reproduced, to INTADISUKU 15, a control section 4 will detect this, and will consider as one playback at it. Therefore, whether return in front and it sees the same scene again until this point is reproduced, or it stops playback, the count of playback does not increase. In addition, if a playback location exceeds this point even if even this point is continuously reproduced in this case, and it interrupts playback temporarily, it will consider as one playback. It is the same as that of the case of the above-mentioned \*\* except this.

[0033] \*\* What will be considered as one playback if the one half of contents is reproduced : this is the same as

that of the above-mentioned \*\* by recording the recognition signal on the place of the one half of contents. or --- again --- INTADISUKU 15 --- every contents --- one half of the time amount of the playback time amount --- setting-out record --- carrying out --- a control section 4 --- this --- reading appearance --- carrying out --- the time check from playback initiation --- you may make it compare with information in this case --- if playback will stop by the time it reaches the setup time --- a time check --- information is reset. the case where it returns before --- a time check --- information is returned and it is made to carry out part subtraction.

[0034] \*\* What will be considered as one playback if playback of the part (for example, part for [ last ] 15 minutes) of the last of contents is started : it is the same as that of the case of the above-mentioned \*\* also in this case.

[0035] \*\* What will be considered as one playback if contents are seen to the last : it is the same as that of the case of the above-mentioned \*\* also in this case.

[0036] \*\* What the amount of playback duration [ of contents ] + convention time amount (for example, time amount of 10% of this playback duration) considers as one playback : when are in the middle of playback although it considers as one playback when this reproduces the whole contents fundamentally, and that playback is suspended, it is interrupted and it reproduces after that and its middle to a continuation, there is a case of that continuation where he wants to reproduce from before for a while and to understand the content. This is an agreement for which it is satisfied. Of course, in this case, it counts among one playback with playback initiation of these contents, playback of a playback duration is ended, and the count of playback does not increase to playback of convention time amount as close. However, if playback continues exceeding this convention time amount, the count of playback will increase (or you may make it stop playback automatically).

[0037] Drawing 4 shows the example, for 120 minutes, makes the above-mentioned convention time amount T1 the 10%, and is setting the playback duration T0 of contents as for 12 minutes here.

[0038] Drawing 4 (a) is the case where the above-mentioned playback is interrupted, and can be reproduced from the location of 12 quotas rather than this interrupted location by playback of the 2nd continuation. Drawing 4 (b) is the case where continued the whole contents and it reproduces, and in this case, even if it finishes playback of contents, the playback for 12 more minutes is possible for it. Although playback is suspended on the way, playback of the 2nd continuation starts drawing 4 (c) from this interrupted place. In this case, after playback of the whole contents finishes, the playback for 12 more minutes is possible like drawing 4 (b).

[0039] In addition, in drawing 4 (b) and (c), it is effective to see the specific part again after finishing reproducing the whole contents.

[0040] (3) Acquisition : if a contract of acquisition is made, contracting can become finishing always, it can reproduce at any time, and the contents which carried out this agreement can be seen with a graphic display device 13. Therefore, these contents are only without a scramble in a condition equivalent to being recorded on INTADISUKU 15. Of course, although, as for these contents, the scramble is hung and recorded, if this is reproduced, a scramble will surely be canceled in the scramble discharge section 6.

[0041] For this reason, although a scramble discharge key will be sent from a service center 2 if this agreement is carried out, this scramble discharge key is memorized and saved in the scramble discharge key storage section 10 with the number of these contents by which the acquisition agreement was carried out, and the disk serial number of INTADISUKU 15 which is recording this. And if the disk playback section 5 is equipped with INTADISUKU 15, reading appearance of the disk serial number and number of contents will be carried out, and these, the disk serial number saved in the scramble discharge key storage section 10, and the number of contents will be collated. If the contents these [ whose ] correspond exist, a control section 4 will be controlled so that the scramble discharge section 6 performs scramble discharge, when the scramble discharge key saved in this scramble discharge key storage section 10 is read and these contents by which the acquisition agreement was carried out are reproduced from INTADISUKU 15.

[0042] Here, when reproducing the contents a contract of was bought and made, it is not necessary to exchange information through the telephone line 23 with a service center 2 in this way. For this reason, the listening and watching of these contents become possible, without paying even a telephone rate.

[0043] In addition, in sending information, such as a scramble discharge key, from a service center 2 in the end of a specific user side edge, it also sends simultaneously the personal identification number in the user side edge end of the other party. If the personal identification number always inputted into the personal identification number storage section 7 from the input section 11 when communicating with a service center 2 in 1 is memorized in the end of a user side edge and a personal identification number is sent with information from a service center 2, a control section 4 will collate this personal identification number with the personal identification number of the personal identification number storage section 7, and it will distinguish whether the sent information is its thing.

[0044] As mentioned above, since the disk serial number and management server address information which are the information for controlling the playback other than the contents of INTADISUKU 15 are recorded and the content of a display of the information recorded on INTADISUKU 15 is controllable through the telephone line, it is not necessary to collect offered INTADISUKU 15.

[0045] Moreover, as for the agreement by conditions, such as playback time amount, a count of playback, and acquisition, a user can do an agreement by liking of him on that spot.

[0046] Drawing 3 is drawing showing the important section of the control unit of the remote control 14 in drawing 1, for a display change-over carbon button and 25, as for a playback key and 27, a joy stick and 26 are [ a return key and 28 ] stop keys, and 24 shows only the main actuation key here.

[0047] In this drawing, while the actuation key prepared in usual disk regenerative apparatus, such as a power-



source key, the playback key 26 for disk playback actuation, the return key 27, and a stop key 28, is prepared, the display exchange key 24 and the joy stick 25 are also formed in remote control 14.

[0048] In addition, the control unit prepared in remote control 14 may be prepared in a set top box 3.

[0049] The display exchange key 24 is an actuation key for displaying agreement information, such as an expiration date of an agreement, and the content of an agreement, on the graphic display device 13 ( drawing 1 ) of 1 in the end of a user side edge, and whenever it operates this, the content of a display changes in order like an expiration date, the content of an agreement, and .... Reading appearance of this information is carried out from the length management table 22 ( drawing 1 ) of a service center 2, and the transmission route and processing path of this information are omitted by drawing 1 . However, it is transmitted in a service center 2 and the end of a user side edge using the telephone line 23 ( drawing 1 ) between one, and the processor of this information on 1 is controlled by control sections 18 and 4 in a service center 2 and the end of a user side edge, respectively.

[0050] Moreover, when the joy stick 25 of remote control 14 operates it to the upper and lower sides and a longitudinal direction, decision processing of the matter which the display position of the cursor in a graphic display device 13 could be changed, and chose it with cursor on the screen of a graphic display device 13 the key stroke of this joy stick 25 is made.

[0051] Next, actuation of this operation gestalt is explained.

[0052] [Agreement of contents] Drawing 5 , drawing 6 , and drawing 7 explain the agreement approach of the above-mentioned contents still more concretely first.

[0053] In drawing 5 , if the power source of 1 is switched on in the end of a user side edge (step 100) and INTADISUKU 15 is now inserted in the disk playback section 5, it will be judged whether contents with an effective agreement are there (step 101). This judgment is performed as follows. In addition, the telephone line 23 is connected at this time.

[0054] That is, a control section 4 reads a disk serial number from this INTADISUKU 15, and collates [ in a service center 2 ] with the length management table 22 in which this received disk serial number is stored at the management server at delivery and a service center 2. And if there is no disk serial number received to this length management table 22, advice that he has no agreement will be performed to the control section 4 of 1 in the end of a user side edge. The telephone line 23 goes out by this.

[0055] Thus, when there are only non-contracted contents in INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped, the menu of the digest ( drawing 2 ) of each contents is reproduced as a static image from this INTADISUKU 15, and it is made to display with a graphic display device 13, as shown in drawing 7 (a) (step 102).

[0056] Frame-like cursor (a thick frame shows) is displayed on the screen of this graphic display device 13. By operating the joy stick 25 ( drawing 3 ) of remote control 14, the location of this cursor can be changed and a desired digest can be chosen. If a desired digest is chosen (step 103) and the playback key 26 or the decision key 25 ( drawing 3 ) of remote control 14 is operated by this (step 104), as shown in brief predetermined time amount and drawing 7 (b) The selected digest is displayed with explanation of contents with a dynamic image (step 105). And if this time amount passes, the display of a dynamic image will finish (step 106), and as shown in drawing 7 (c), it will be displayed with the selection means of whether to carry out the digest and agreement of the original static image (step 107).

[0057] Here, if the direction a contract of is not made by actuation of a joy stick 25 ( drawing 6 ) is chosen (step 108), it will be in the condition that the digest menu which returned to step 102 and was shown in drawing 7 (a) is displayed, and other digests can be chosen.

[0058] Moreover, when the direction a contract of is made is chosen (step 109.), it is. The setting-out display of the expiration date it means that the user had indicated his intention of and which is contained in the display program of INTADISUKU 15 in drawing 6 is made [ making a contract of this to the contents to this digest, and ] on the screen of a graphic display device 13 (step 110). Although drawing 7 (d) shows the menu of the expiration date displayed and is considering as the expiration date by time amount here, in the case of the expiration date by the count of playback, a menu as shown in drawing 7 (e) is displayed. However, "acquisition" is included also in which menu.

[0059] The menu shown in drawing 7 (d) is displayed now, and "one night and two days" are chosen by selection actuation of the joy stick 25 ( drawing 3 ) of remote control 14 (step 112). Or if "acquisition" is chosen (step 111), decision actuation of a joy stick 25 is performed again (step 113) and these selected contents are not that a contract of was made until now The image of an agreement matter as shown in drawing 7 for the agreement of tariff pulling down (f) is displayed on the screen of a graphic display device 13 (step 114).

[0060] The column which fills in that account number and a personal identification number as the assignment financial period which performs a user's identifier and tariff dropping [ lengthen ] by this agreement image so that it may illustrate is prepared. These columns are filled in by the software keyboard 29 prepared in this agreement image (step 115). By "determining" by operating the SHOI stick 25 of remote control 14, furthermore, the (step 116), A graphic display device 13 performs the acknowledgment indicator of the content of an agreement showing the title of the contents a contract of was made as shown in drawing 7 (g), an expiration date, a contractor name, a tariff draw-down financial institution name, and its account number (step 117).

[0061] In addition, when the agreement is already made to other contents and it makes a contract of contents new at previous step 103 - step 110 when this is still effective about INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped, the acknowledgment indicator of the content of an agreement shown in step 117 by drawing 7 (g) about direct progress and new contents from step 113 is made. This acknowledgment indicator is changed into the display of the contents with which a contract of the display (title) of contents is newly made in the content of

an agreement already made.

[0062] In drawing 7 (g), "cancellation" is directed by actuation of the joy stick 25 of remote control 14 to change the content of an agreement by which an acknowledgment indicator is carried out (step 118). This returns to step 110. Of course, you may make it return to step 102 in drawing 5.

[0063] In drawing 7 (g), it directs by actuation of the joy stick 25 of the remote control 14 "to order" to contract by seeing the acknowledgment indicator of the content of an agreement (step 119). Agreement information as the telephone line 23 connected and shown by drawing 7 (g) by this is transmitted to a service center 2 (step 120), and as mentioned above, while settlement of an agreement is made in the settlement-of-accounts processing section 17, the length management table 22 is created and it is stored in a management server. As shown in drawing 7 (h) in the meantime, it is displayed on a graphic display device 13 that it is during a line connection, and a service center 2 will notify that to 1 in the end of a user side edge, if settlement of an agreement is completed. The telephone line 23 goes out now, and with the graphic display device 13 of 1, if the image of the content of an agreement shown by drawing 7 (i) is displayed and the "termination" is directed with a joy stick 25, it will move to the screen which enables playback of the contents a contract of was made in the end of a user side edge.

[0064] Thus, the agreement of contents considered as a request is completed. Although not illustrated here to make a contract of other contents of same INTADISUKU 15, by the menu manipulation in a graphic display device 13, it will be in the condition of step 102 of drawing 5, and the agreement about this can be performed. Moreover, it connects, only when transmitting the time of the disk playback section 5 being equipped with INTADISUKU 15, and agreement information to a service center 2, and thereby, the agreement of contents is made by the telephone rate of the need minimum, and the telephone line 23 can make the costs for an agreement the minimum.

[0065] [Playback of agreement contents] Next, playback of contents with an effective agreement is explained using drawing 8, drawing 9, and drawing 10.

[0066] The power source of 1 is turned on in the end of a user side edge, and if it equips with INTADISUKU 15 to which an agreement has effective contents in the disk playback section 5, as step 100,101 of drawing 5 explained, the telephone line 23 will be connected, the disk serial number of this INTADISUKU 15 will be read, and it will be sent to a service center 2. And in a service center 2, this disk serial number is collated with the length management table 22, the existence of contents with an effective agreement is judged by this INTADISUKU 15, and the number of contents with that effective agreement is notified to 1 with a disk serial number in the end of a user side edge. Thereby, the telephone line 23 goes out. By 1, when the disk serial number and the disk serial number of the serial number storage section 9 which the control section 4 received are contrasted and these are in agreement, it can judge that contents with an effective agreement are in INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped, and the contents number can be known in the end of a user side edge.

[0067] In this case, since contents with an effective agreement exist in INTADISUKU 15, the control section 4 of 1 progresses to the processing shown in drawing 8 as "those with an agreement" from step 101 of drawing 5 in the end of a user side edge.

[0068] Then, in drawing 8, a control section 4 performs the next playback control by 1 in the end of a user side edge. That is, as the digest is reproduced by the number of contents with an effective agreement from INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped and it is shown in drawing 9 (a) by it, these digests are displayed on the screen of a graphic display device 13 in the form of a menu (step 201). In addition, as well as this when the agreement actuation shown in drawing 5 and drawing 6 is completed, it progresses to step 201 and the digest of contents with an effective agreement is displayed.

[0069] In this condition, a user by operating the joy stick 25 (drawing 3) of remote control 14 In drawing 9 (a), the digest considered as a request with the cursor of a thick frame is chosen (step 203). If selection actuation of the "decision" is furthermore carried out (step 204), the number of these selected contents will be memorized by RAM of a control section 4. With this As shown in drawing 9 (b), the image containing the softkey 30 which directs the input of a personal identification number and consists of a ten key for the input is displayed (step 204). this ten key -- operating it -- a personal identification number -- inputting (step 205) -- subsequently -- the playback key 26 (drawing 3) of remote control 14 -- operating it (step 206) -- this personal identification number is memorized by the personal identification number storage section 7. Moreover, when actuation at step 205, keys other than playback key 26, etc. are operated and actuation is wrong, it returns to step 205.

[0070] Moreover, the telephone line 23 is connected, and a personal identification number is sent to a service center 2, and is collated with the personal identification number of the length management table 22 by this actuation. If these are in agreement, a service center 2 will transmit this personal identification number and scramble discharge key that were received through the telephone line 23. Thus, a personal identification number must be the same as the personal identification number used at the time of an agreement.

[0071] By 1, if this personal identification number and scramble discharge key which were transmitted from the service center 2 are received, a control section 4 compares this personal identification number that received with the personal identification number memorized by the personal identification number storage section 7 and both are in agreement, in the end of a user side edge While making playback of the contents which judged the received scramble discharge key to be one's thing (step 207), controlled the disk playback section 5, and were chosen at step 203 start The scramble discharge section 6 is controlled and scramble discharge of these playback contents is made to perform (step 208). Thus, the personal identification number in this case is used also for deciding the destination of the scramble discharge key from a service center 2.

[0072] Thereby, although the image of playback contents is displayed on the screen of a graphic display device 13,



as the telephone line 23 is connected and reception of the above-mentioned scramble discharge key is shown in the screen of a graphic display device 13 at drawing 9 (c), it indicates that it is during a line connection. In addition, when contents are displayed, as shown in drawing 9 (d), it can come, simultaneously the expiration date of these contents can be displayed. Moreover, this expiration date can be displayed or erased on the screen of a graphic display device 13 by actuation of the display exchange key 24 ( drawing 3 ) of remote control 14.

[0073] After playback of these contents is completed (step 209), when contents with an effective agreement are in INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 is equipped, it enables it to choose return and contents with the effective next agreement as step 201.

[0074] By the way, the contents under playback are in the middle of playback, when the agreement expiration date is based on time amount, and an expiration date may go out. Also in this case, when other contents with an effective agreement are in same INTADISUKU 15, it returns from step 209 to step 201 as what playback ended. In this case, the digest of contents with which this expiration date went out is not displayed on the display image shown in drawing 9 (a).

[0075] Moreover, it is in the middle of playback, and when the expiration date of these contents goes out and contents with an effective agreement are lost to INTADISUKU 15, expiration is displayed on the screen of a graphic display device 13 (step 210). As a screen of this expiration, it is good also as a raster screen, and as shown in drawing 10 (a), it is good also as a scramble screen, and further, as shown in drawing 10 (b), the message of expiration may be displayed on a scramble screen, for example.

[0076] In addition, if the disk regenerative apparatus 5 is equipped with INTADISUKU 15 in which an agreement contains effective contents, the digest menu of contents with the effective agreement which progresses to step 201 automatically as mentioned above, and is shown in the screen of a graphic display device 13 at drawing 9 (a) will be displayed, but in this screen, if the joy stick 25 of remote control 14 is operated and a "digest" is chosen, it can progress to step 102 in drawing 5 , and a contract of another contents can be made. In this case, in drawing 6 , when it progresses to step 113, it will progress to step 117 directly from this step.

[0077] [Re-agreement of expiration INTADISUKU] Next, the processing to INTADISUKU 15 to which the expiration date of all contents went out is explained using drawing 11 and drawing 12 . In this case, the re-agreement of contents can also be performed from the original content of an agreement, and it can be made to perform renewal of the content of an agreement.

[0078] The power source of 1 is turned on also in this case in the end of a user side edge, and if it equips with INTADISUKU 15 with the contents to which the agreement expired altogether in the disk playback section 5, as step 100,101 of drawing 5 explained, the telephone line 23 will be connected, the disk serial number of this INTADISUKU 15 will be read, and it will be sent to a service center 2. And in a service center 2, if this disk serial number is judged as collating with the length management table 22 and all the contents of this INTADISUKU 15 having expired, that judgment result will be notified to 1 with a disk serial number in the end of a user side edge. Thereby, the telephone line 23 goes out. By 1, if a control section 4 contrasts this received disk serial number and the disk serial number of the serial number storage section 9 and these are in agreement, it will judge that all the contents of INTADISUKU 15 with which the disk playback section 5 was equipped are expiration from the above-mentioned judgment result received with this, and will progress to the processing shown in drawing 11 as "expiration" from step 101 of drawing 5 in the end of a user side edge.

[0079] Then, in drawing 11 , the control section 4 of 1 displays an image as shown in the screen of a graphic display device 13 at drawing 12 (a), a user is told about all the contents of INTADISUKU 15 having passed over an expiration date, and it asks in the end of a user side edge whether update an agreement or not (step 301). When not updating, in the display image shown in drawing 12 (a), by supposing "It does not update" by actuation of the joy stick 25 ( drawing 3 ) of remote control 14, it can progress to (step 302) and step 102 in drawing 5 , and can contract about desired contents.

[0080] If it chooses "it updates" with the display image shown in drawing 12 (a) (step 303), as the telephone line 23 is connected, the content of an agreement about the contents a contract of was made to the beginning in this INTADISUKU 15 is first incorporated from a service center 2 and it is shown in drawing 12 (b), it will be displayed on the screen of a graphic display device 13, and can be made to perform that check (step 304). The telephone line 23 goes out at this time.

[0081] In the display image shown in this drawing 12 (b), with the joy stick 25 of remote control 14, if "modification" is chosen (step 305), it can progress to step 110 of drawing 6 , an expiration date, a length dropping financial institution, its account number, etc. can be changed to these contents and a re-agreement can be carried out there to change an expiration date etc. The content of an agreement after this updating is displayed on the screen of a graphic display device 13, as shown in drawing 12 (c) (step 117 of drawing 6 ). here, the expiration date should be changed from "one night and 2" on "two nights and 3" -- if that selection actuation "to order" is carried out, while the telephone line 23 will be connected, this agreement information will be transmitted to a service center 2 as mentioned above and a service center 2 will settle this agreement, as shown in drawing 12 (e), the display of "connecting [ be / it ] with a circuit" is made on the screen of a graphic display device 13. And after this settlement of accounts is completed, as shown in drawing 12 (f), that content of an agreement is displayed on the screen of a graphic display device 13, and the telephone line 23 goes out. Thereby, processing of a re-agreement is completed.

[0082] Moreover, in the acknowledgment indicator of the content of an agreement which is shown in drawing 12 (b) in step 304 of drawing 11 and which already carried out expiration, when "it updates" is chosen, (step 306) and this

carry out a re-agreement, without changing the content of an agreement, as a content of an agreement after updating, as shown in drawing 12 (d), are the same image as drawing 12 (b), and are changed into what asks whether place an order. Then, if selection actuation of "placing an order" is carried out, it will progress to step 117 of drawing 6, and the same processing will be made hereafter.

[0083] Thus, a re-agreement can be performed using the former content of an agreement, and a procedure is simplified. Also in this case, connection with the telephone line 23 is made the thing of the need minimum.

[0084] By the way, after the re-agreement about the one above contents terminates, when there are other contents which carried out expiration, the image which asks whether perform updating as shown in drawing 10 (b) is displayed on the screen of a graphic display device 13, if it chooses carrying out an updating procedure, it will progress to step 303 in drawing 11, and the re-agreement of the following expiration contents will be attained. Moreover, if it chooses not carrying out a re-agreement, it progresses to step 201 in drawing 8, and an agreement will be in the condition that the selection playback of the effective contents can be carried out.

[0085] in addition, the thing do for the selection actuation of the "updating procedure" in that display image when the contents in INTADISUKU 15 carry out expiration, and it became impossible to reproduce them in drawing 8 and be make for the scramble image show in drawing 10 (b) to make it display on the screen of a graphic display device 13 — step 303 of drawing 11 — progress — these contents that carried out expiration — receive — the above re-agreements — \*\*\*\*\* — it can be make like. if contents carry out expiration by this — promptly — and it becomes possible to carry out a re-agreement in the simplified procedure.

[0086] Drawing 13 is a flow chart which shows the example of step 208 in drawing 8 at the time of making into the above-mentioned "playback duration + convention time amount of (2) \*\* contents" the expiration date a contract of was made.

[0087] In step 206 of drawing 8, if the playback key 26 ( drawing 3 ) is operated, although a personal identification number is sent to a service center 2, when an expiration date is "the playback duration + convention time amount of contents" in this way, the information which shows the class of a disk serial number, a contents number, and its expiration date will also be further sent to a service center 2 with this personal identification number as mentioned above.

[0088] On the other hand, in the service center 2, the playback elapsed time of the contents in INTADISUKU which is equipped with the elapsed time memory (not shown to drawing 1 ) which stored the information on the playback elapsed time of the contents of INTADISUKU that an expiration date was specified by this, and has playback elapsed time in this within this expiration date is stored to the expiration date of "the playback duration + convention time amount of contents" to take.

[0089] Then, if the above-mentioned information is sent with a personal identification number, while a personal identification number will be collated with the personal identification number of the length management table 22, the corresponding playback elapsed time information on this elapsed time memory is retrieved using a disk serial number and a contents number. The playback elapsed-time information which sets playback elapsed time to 0 when this playback elapsed-time information does not exist generates, and when there is corresponding playback elapsed-time information, it reads in elapsed-time memory and this playback elapsed-time information transmits to 1 in the end of a user side edge with the playback allowed time (= playback duration + convention time amount of these contents) of these contents set up with an above-mentioned personal identification number and an above-mentioned scramble discharge key, or the length management table 22. This is step 207 in drawing 8 in this case.

[0090] Then, by 1, while memorizing this playback allowed time to RAM of a control section 4, in drawing 13, the elapsed time which this playback elapsed time information expresses with the timer of a control section 4 is set up in the end of a user side edge, for example (step 400). In this case, playback of these contents is performed for the first time, and when this elapsed time is 0, 0 is set as this timer. And if it returns before actuation of the playback key 26 in step 206 of drawing 8 is performed, and actuation of a key 27 ( drawing 3 ) is performed (step 401), it will return before a playback starting position by above-mentioned convention time amount (for example, if this convention time amount considers as the time amount of 10/120% of playback durations of these contents for 12 minutes) (step 402).

[0091] Here, originally the playback starting position of these contents is decided by the above-mentioned playback elapsed time set as the timer. For example, supposing these contents were already reproduced for 100 minutes, the elapsed time set as a timer will become 100 minutes, but if set up in this way, the playback starting position of these contents will turn into a location which passed for 100 minutes from the beginning. Therefore, since the elapsed time set as a timer is 0 when reproducing these contents for the first time, that playback starting position turns into a head location of these contents.

[0092] However, in drawing 8, if the playback key 26 of step 206 is operated after inputting a personal identification number at step 205, and operating the return key 27 of remote control 14, in drawing 13, actuation returned before a convention time amount part playback starting position will be carried out. This can be seen from before for a while rather than that interrupted location, and it enables it to see a continuation, when interrupting playback and seeing these contents from that continuation later, as drawing 4 (a) explained, remembering the part seen before. Of course, if this return key 27 is not operated, as drawing 4 (c) explained, a playback starting position can be seen from the location which turned into a location corresponding to the elapsed time set up with a timer, and was interrupted.

[0093] Thus, playback of these contents is performed from a playback starting position (step 403), and a timer starts measurement of elapsed time to the set-up elapsed time with this (step 404).

[0094] Unless the playback allowed time memorized by RAM of the elapsed time which a timer measures, and a control section 4 is compared during this playback (step 405) and this elapsed time exceeds this playback allowed time, and unless the stop key 28 ( drawing 3 ) of remote control 14 is operated (step 408), playback continues. Moreover, if the return key 27 of remote control 14 is operated during the playback (step 406), playback will be interrupted temporarily and a playback location will be returned in front (step 407). In this case, the possible amount of return is carried out until the accumulating totals of the maximum and the amount of return consider as a part for convention time amount. during this period — the time check of a timer — although actuation stops, after this return is completed, playback carries out again — having — the time check of the elapsed time of a timer — actuation resumes. Therefore, although it can return in front and a required part can be again seen after seeing these contents to the last as drawing 4 (b) and (c) explained, it can also return in front in the part in the middle of these contents further.

[0095] When a stop key 28 is operated before elapsed time turned into playback allowed time (that is, playback was stopped on the way), while stopping stop actuation of the elapsed time of (step 408) and a timer, the elapsed time of the timer at that time is read, and it goes to a service center 2 with a disk serial number and a contents number at step 209 of delivery (step 409) and drawing 8 . In a service center 2, this is stored in the above-mentioned elapsed time memory, and it considers as the playback elapsed time information set as the timer in the case of playback next to these contents.

[0096] Moreover, if the total time amount of a timer reaches playback allowed time, while suspending playback, a timer is reset and cancellation of the playback elapsed time information over these contents in that elapsed time memory etc. is directed to a service center 2 (step 410). And it carries out and the count of playback stored in the count decision Records Department 8 of playback is measured with the increase of 1 time, or the expiration date which sends this to a service center 2 and is registered into the length management table 22 (step 411). And if this count of playback has reached at the expiration date, a service center 2 will carry out processing in which these contents are expiration. After an appropriate time, it progresses to step 209.

[0097] In addition, about the expiration date by counts of playback other than "the playback duration + convention time amount of contents", the count of playback is detected by the approach previously explained by drawing 4 .

[0098]

[Effect of the Invention] Since it can contract for every images information of these, it becomes unnecessary to receive offer of two or more image information with one disk-like record medium according to this invention, as explained above, but to be able to choose and make only a contract of the image information for which it wishes of them, and to receive as a user, useless offer of the image information for which it does not wish. And it enables it to make a contract of the image information on the hope which can make this disk-like record medium the thing of user possession, therefore is recorded on this disk-like record medium always, and to carry out listening and watching.

[0099] Moreover, according to this invention, all the image information currently recorded on image information is scrambled. It is that of which a scramble is canceled only to the image information a contract of was made. And since it is recorded without scrambling the digest which expresses the outline etc. for every images information of these The unauthorized use which receives offer of a video signal without an agreement can be prevented, and since the digest is refreshable as it is, it can choose image information for which it wishes in the case of an agreement easily and exactly.

[0100] Furthermore, according to this invention, although the telephone line intervenes between the end of a user side edge, and a center, since agreement information is created by the user side and it is sent to a center on the occasion of the agreement of image information, when sending this agreement information to a center, that what is necessary is just to connect the telephone line, useless connection of the telephone line can be avoided and the time of the telephone line can be shortened to the minimum.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

## [Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram showing 1 operation gestalt of the playback accounting system of the image information by this invention.

[Drawing 2] It is the explanatory view showing one example of the finite period in the agreement in the operation gestalt shown in drawing 1 .

[Drawing 3] It is the mimetic diagram showing one example of the recording information of INTADISUKU in drawing 1 .

[Drawing 4] It is the mimetic diagram showing the main actuation key in the remote controller in drawing 1 .

[Drawing 5] It is the flow chart which shows the first portion of agreement actuation of the contents of the operation gestalt shown in drawing 1 .

[Drawing 6] It is the flow chart which shows the second half section of agreement actuation of the contents of the operation gestalt shown in drawing 1 .

[Drawing 7] It is drawing showing the display image in the graphic display device in drawing 1 in the time of the agreement actuation shown in drawing 5 .

[Drawing 8] The agreement of the operation gestalt shown in drawing 1 is the flow chart which shows playback actuation of effective contents.

[Drawing 9] It is drawing showing the display image in the graphic display device in drawing 1 for the playback actuation shown in drawing 8 .

[Drawing 10] It is drawing showing the display image in the graphic display device in drawing 1 to INTADISUKU to which the operation gestalt shown in drawing 1 expired.

[Drawing 11] It is the flow chart which shows the re-agreement actuation to INTADISUKU of the expiration of the operation gestalt shown in drawing 1 .

[Drawing 12] It is drawing showing the display image in the graphic display device in drawing 1 in the time of the re-agreement actuation shown in drawing 8 .

[Drawing 13] It is the flow chart which shows the detail of step 208 in drawing 8 when making the expiration date of an agreement into the playback duration + convention time amount of contents.

## [Description of Notations]

- 1 The End of User Side Edge
- 2 Service Center
- 3 Set Top Box
- 4 Control Section
- 5 Disk Playback Section
- 6 Scramble Discharge Section
- 7 Personal Identification Number Storage Section
- 8 Count Decision Records Department of Playback
- 9 Serial Number Storage Section
- 10 Scramble Discharge Key Storage Section
- 11 Input Section
- 12 Communication Circuit Section
- 13 Graphic Display Device
- 14 Remote Controller
- 15 INTADISUKU
- 16 Communication Circuit Section
- 17 Settlement-of-Accounts Processing Section
- 18 Control Section
- 19 Playback Authorization Decision Section
- 20 Clock Section
- 21 Length Management Table Rewriting Section
- 22 Length Management Table
- 23 Telephone Line
- 24 Display Exchange Key
- 25 Joy Stick

26 Playback Key  
27 Return Key  
28 Stop Key  
29 30 Softkey

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

CORRECTION OR AMENDMENT

---

[Kind of official gazette] Printing of amendment by the convention of 2 of Article 17 of Patent Law

[Category partition] The 3rd partition of the 7th category

[Publication date] July 31, Heisei 15 (2003. 7.31)

[Publication No.] JP,11-98441,A

[Date of Publication] April 9, Heisei 11 (1999. 4.9)

[Annual volume number] Open patent official report 11-985

[Application number] Japanese Patent Application No. 9-255389

[The 7th edition of International Patent Classification]

H04N 5/765

5/781

[FI]

H04N 5/781 510 G

[Procedure amendment]

[Filing Date] March 18, Heisei 15 (2003. 3.18)

[Procedure amendment 1]

[Document to be Amended] Description

[Item(s) to be Amended] The name of invention

[Method of Amendment] Modification

[Proposed Amendment]

[Title of the Invention] The playback accounting approach of contents, the playback accounting system of contents, a record medium, and an agreement terminal

[Procedure amendment 2]

[Document to be Amended] Description

[Item(s) to be Amended] Claim

[Method of Amendment] Modification

[Proposed Amendment]

[Claim(s)]

[Claim 1] The application of the agreement which makes refreshable the contents currently recorded after the record medium has scrambled is accepted through a communication line from a user terminal, Authentication of a user and said record medium is performed,

The signal displayed for checking the content of said agreement is transmitted to said user terminal through a communication line,

The playback accounting approach of the contents characterized by transmitting the scramble discharge signal corresponding to said agreement to said user terminal through a communication line.

[Claim 2] Said authentication is the playback accounting approach of the contents according to claim 1 characterized by being carried out based on the personal identification number which received through the communication line, and the registration number of a record medium.

[Claim 3] Said agreement is the playback accounting approach of the contents according to claim 1 or 2 characterized by having the expiration date by time amount, an expiration date by the count of playback, and acquisition as a class of expiration date including an expiration date.

[Claim 4] It is the accounting approach of the contents according to claim 1, 2, or 3 characterized by performing said agreement for every contents when there are two or more contents recorded on said record medium.

[Claim 5] It is the playback accounting system of the contents recorded on the record medium,

The settlement-of-accounts processing section which performs settlement of the agreement which makes refreshable the contents currently recorded on the record medium in the condition of having scrambled between the user terminals connected through the communication line,

The playback accounting system of the contents which have the length Management Department which manages



the expiration date corresponding to this agreement, judge whether playback authorization is carried out based on the content of said agreement, and are characterized by transmitting a scramble discharge key to said user terminal when granting a permission.

[Claim 6] It is the record medium constituted so that it could not peruse, if the contents currently recorded were scrambled and you had no discharge key,

The digest information about said contents is a record medium characterized by what is recorded possible [ access ], without carrying out scramble discharge.

[Claim 7] In order to peruse the contents currently recorded after the record medium has scrambled, it is the agreement terminal which exchanges an agreement between service centers,

The agreement terminal characterized by to receive the scramble discharge key corresponding to the agreement which displayed the expiration date by the time amount of this agreement, the expiration date by the count of playback, or acquisition with those tariffs, and the user was made to choose either, and was chosen through a communication line from said service center in contracting for perusing said contents between said service centers connected through the communication line.

[Claim 8] The agreement terminal according to claim 7 characterized by holding said received scramble discharge key when said acquisition is chosen.

---

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-98441

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月9日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 4 N 5/765  
5/781

識別記号

F I

H 0 4 N 5/781

5 1 0 G

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願平9-255389

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月19日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 石橋 厚

東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

(72) 発明者 横山 佳正

東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

(72) 発明者 星野 剛史

東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

(74) 代理人 弁理士 武 顯次郎

最終頁に続く

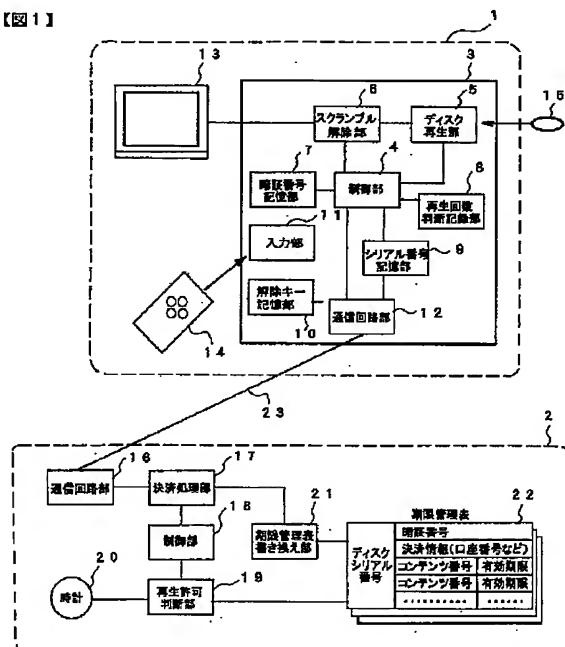
(54) 【発明の名称】 映像情報の再生課金システム

(57) 【要約】

【課題】 ディスクに記録されている映像情報のコンテンツから、契約により、希望のコンテンツが再生できるようにする。

【解決手段】 ディスク15には、スクランブルされたコンテンツとこれらのスクランブルされていないダイジェストとが記録されている。このディスク15を再生部5に装着すると、ダイジェストが再生されて表示装置13で表示され、希望のコンテンツを選択できる。表示装置13で希望のコンテンツに対して有効期限などを契約すると、契約情報がセンタ2に送られ、その期限管理表22が作成されて契約が成立する。かかる契約のディスク15を再生装置5に装着し、暗証番号を入力すると、センタ2で照合されてスクランブル解除キーが端末1に送られる。これによってスクランブル解除部6が動作し、ディスク15から再生された契約コンテンツがスクランブル解除されて表示装置13で表示される。

【図1】



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ディスク状記録媒体の再生手段を備えた利用者側端末で、該ディスク状記録媒体に記録されている映像情報毎に、センタとの間で少なくとも該映像情報の再生を可能とする有効期限を含む契約をなし、契約された該映像情報のみ、その有効期限の間、該利用者側端末の該再生手段で再生可能としたことを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 2】 請求項 1 において、前記ディスク状記録媒体に記録されている前記映像情報は全てスクランブルされており、前記契約された映像情報の再生に際し、前記センタから該スクランブルを解除するスクランブルキーを前記利用者側端末に送ることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 3】 請求項 1 または 2 において、前記ディスク状記録媒体には、前記映像情報毎に、夫々のあらすじを示すダイジェスト情報がスクランブルなしで記録されており、前記再生手段は、これに装着された前記ディスク状記録媒体から該ダイジェスト情報を再生して表示手段で映像表示させ、契約希望する前記映像情報を該表示手段の画面によって選択可能としたことを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 4】 請求項 1、2 または 3 において、前記契約による有効期限の種類は時間による有効期限と再生回数による有効期限とがあって、同じ前記ディスク状記録媒体での全ての前記映像情報の有効期限は同じ種類のものであることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 5】 請求項 4 において、前記再生回数による有効期限が設定される前記契約がなされた前記映像情報では、この映像情報の再生開始とともに、1 回の再生とすることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 6】 請求項 4 において、前記再生回数による有効期限が設定される前記契約がなされた前記映像情報では、この映像情報の予め決められた所定時間まで連続再生されたとき、1 回の再生とすることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 7】 請求項 4 において、前記再生回数による有効期限が設定される前記契約がなされた前記映像情報では、この映像情報の記録領域での予め決められた位置を再生したとき、1 回の再生とすることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 8】 請求項 4 において、前記再生回数による有効期限が設定される前記契約がなされた前記映像情報では、この映像情報の累積再生時間がこの映像情報の再生所要時間と予め決められた規定時間との和を越えたとき、1 回の再生とすることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

【請求項 9】 請求項 2、3 または 4 において、前記契約の種類 1 つとして、前記映像情報の買い取り契約があり、該買い取り契約がなされた前記映像情報に対しては、前記利用者側端末にスクランブル解除キーが保持され、該買い取り契約がなされた前記映像情報の再生に際しては、保持された該スクランブル解除キーによってスクランブルが解除されることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

10 【請求項 10】 請求項 1～9 のいずれか 1 つにおいて、前記利用者側端末と前記センタの間には電話回線が介在し、前記契約のための条項を表わす情報が前記ディスク状記録媒体に記録されており、前記利用者側端末で該条項に基づいて契約情報を作成し、該契約情報を前記センタに送ることによって契約が成立するものであって、該契約情報の完成とともに、該電話回線が接続され、該契約情報の前記センタへの送信完了とともに、該電話回線が切れることを特徴とする映像情報の再生課金システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ディスク状記録媒体に記録されている映像情報のサービスを受けることができるようにした映像情報の再生課金システムに関する。

## 【0002】

30 【発明が解決しようとする課題】従来、記録媒体を用いた映像情報の提供方法としては、ビデオテープやディスクメディアによる販売、レンタルビデオなどがあるが、以下のような不便な点や問題点があった。

## 【0003】レンタルビデオの場合：

- ① 1 本のビデオテープについて 1 コンテンツである。
- ② 返却が必要である。
- ③ 従って、返却後、同じコンテンツをみたい場合には、再び店に出向く必要がある。
- ④ 借りてきたコンテンツの買い取りができない。
- ⑤ レンタル前にそのコンテンツの内容を確認することができない。

40 【0004】市販の CD-ROM、ビデオ CD などディスクメディアの場合：

- ① 例えば、カラオケビデオなどのように、1 枚のディスクに複数のコンテンツが入っている場合、そのうちの欲しいものだけを購入する、ということができない。
- ② 買うときに、そのコンテンツの内容を確認できない。

【0005】本発明の目的は、かかる問題を解消し、1 個のディスク状記録媒体で複数の映像情報を提供し、そのコンテンツの確認後、利用者がそのうちの希望するもののみを、家に居ながらにして、一定期間の提供を受け

たり、買い取りができるようにした映像情報の再生課金システムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、ディスク状記録媒体の再生手段を備えた利用者側端末で、該ディスク状記録媒体に記録されている映像情報毎に、センタとの間で少なくとも該映像情報の再生を可能とする有効期限を含む契約をなし、契約された該映像情報のみ、その有効期限の間、該利用者側端末の該再生手段で再生可能とする。

【0007】このように、1個のディスク状記録媒体で複数の映像情報が提供されても、利用者としては、契約により、夫々の映像情報毎にその提供を受けることができるものであり、希望しない映像情報については、その提供を受ける必要がない。しかも、このディスク状記録媒体は利用者のものとなっていて、どこにも返却する必要がないため、これを利用者が所有している限り、このディスク状記録媒体に記録されている希望する映像情報の提供をいつでも受けることができる。

【0008】また、本発明は、ディスク状記録媒体に記録されている映像情報が全てスクランブルされており、契約した映像情報に対してのみ、センタからスクランブル解除キーが送られてくるし、これとともに、これら映像情報のあらすじなどを表わすダイジェスト情報がスクランブルなしに記録されている。

【0009】このため、このディスク状記録媒体は、単にディスク再生装置で再生しても、映像情報はスクランブルがかけられて再生されるから、表示画面上で映像を見ることができず、契約をしないで不正な提供を受けるようなことを防止することができるし、また、ダイジェスト情報は契約なしでも再生される。従って、このディスク状記録媒体に記録されている映像情報のうちの利用者が契約希望する映像情報を簡単に選択することができる。

【0010】さらに、本発明は、利用者側端末とセンタとの間には電話回線が介在しているが、映像情報の契約に際しては、その契約情報が利用者端末で作成され、この契約情報がセンタに送られるときのみ、電話回線が接続される。

【0011】このように、電話回線は、利用者側端末、センタ間で情報のやりとりをするときのみ接続されるものであり、電話回線の無駄な使用を回避できる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を図面を用いて説明する。図1は本発明による映像情報の再生課金システムの一実施形態を示すブロック図であって、1は利用者側端末、2はサービスセンタ、3はセットトップボックス、4は制御部、5はディスク再生部、6はスクランブル解除部、7は暗証番号記憶部、8は再生回数判断記録部、9はシリアル番号記憶部、10はスクラン

ブル解除キー記憶部、11は入力部、12は通信回路部、13は映像表示装置、14はリモートコントローラ、15はインターディスク、16は通信回路部、17は決済処理部、18は制御部、19は再生許可判断部、20は時計部、21は期限管理表書換部、22は期限管理表、23は電話回線である。

【0013】同図において、このシステムは、複数の利用者側端末1がサービスセンタ2に電話回線23を介して接続されてなり、利用者側端末1で利用者がサービスセンタ2とで所定の契約を結ぶことにより、利用者側端末1でディスク状記録媒体に記録されている映像情報を有料で、かつこの契約内容に沿って利用者に提供するものである。ここで、かかるディスク状記録媒体は、この映像情報をサービスセンタ2から利用者に仲介するものであるから、ここでは、インターディスク15と呼ぶことにする。また、かかる映像情報は、その内容（コンテンツ）として、映画やドラマ、ミュージックビデオなど映像鑑賞的なものや、テレビゲーム、写真集などのインタラクティブなソフトに相当するものである。

【0014】なお、インターディスク15は販売店から購入することもできるし、雑誌などの付録として入手することができる。従って、このようにして入手したインターディスク15は、利用者の所有物となり、どこにも返却する必要はない。

【0015】利用者側端末1は、主として、セットトップボックス3と映像表示装置13とリモートコントローラ（以下、リモコンという）14とで構成されている。

【0016】セットトップボックス3は、図示しないが、矩形状の箱体からなり、正面側に少なくともインターディスク15の挿入部と電源ボタンとリモコン14からの信号を受信する受信部とから構成されており、背面部に少なくとも電話線23との接続端子や映像表示装置13との接続端子が設けられている。

【0017】セットトップボックス3では、入力部11から入力されるリモコン14からの情報や電話回線23を介して通信回路部12で受信されるサービスセンタ2からの情報に基づいて、制御部4が各部の制御動作を行なう。この制御部4は、マイクロプロセッサやROM、RAM、タイマなどから構成されている。

【0018】ディスク再生部5は、制御部4の制御により、インターディスク15に記録されているコンテンツのうちの契約されたコンテンツを再生する。このインターディスク15に記録されている各コンテンツはスクランブルが掛けられているが、契約に基づいて再生されるコンテンツは、制御部4によって制御されるスクランブル解除部6で解除された後、映像表示装置13に供給される。これにより、映像表示装置13で契約されたコンテンツが表示され、これを利用者が視聴することができる。

【0019】ここで、かかる契約は、インターディスク

10

20

30

40

50

15内のコンテンツ毎に行なう。この契約に際しては、リモコン14によって暗証番号が入力されるが、この暗証番号は、一旦制御部4に取り込まれた後、通信回路部12及び電話回線23を介してサービスセンタ2に送られるとともに、暗証番号記憶部7にも記憶される。また、インターディスク15には、後述するように、それ固有のシリアル番号（ディスクシリアル番号）が記録されており（従って、同一ディスクシリアル番号のインターディスクは存在しない）、インターディスク15がディスク再生部5に装着されると、制御部4の制御によってこのディスクシリアル番号が読み取られ、通信回路部12及び電話回線23を介してサービスセンタ2に送られるとともに、シリアル番号記憶部9にも記憶される。なお、コンテンツの有効期限や料金支払いの指定金融機関、口座番号などの契約事項も利用者がリモコン14の操作によって入力され、通信回路部12及び電話回線23を介してサービスセンタ2に送られる。

【0020】一方、サービスセンタ2では、制御部18によって各部が制御されるが、電話回線23を介して通信回路部16で利用者側端末1からの契約情報（上記の契約内容や暗証番号、ディスクシリアル番号など）が受信されると、この契約情報が決済処理部17で処理される。この決済処理部17は、受信した契約情報の内容を確認して契約の決済を行なうものであって、決済が終わってこの契約が成立すると、期限管理表書換部21がこの契約情報に基づく期限管理表22を作成して管理サーバに格納する。

【0021】このように契約が成立したコンテンツがその契約内容に応じて再生可能となるが、ここで、この実施形態における契約について説明する。

【0022】コンテンツに対する契約には、コンテンツの有効期限が設定されるが、この実施形態では、インターディスク15毎に次の3種類の有効期限の1つが設定されるものとする。即ち、

- (1) 時間による有効期限
- (2) 再生回数による有効期限
- (3) 買い取り

の3種類であり、買い取りを除いて、そのいずれか1つが使用される。採用される有効期限の種類などの契約条件は使用するインターディスク15の表示プログラムで規定されており、この有効期限に応じた契約内容がインターディスク15から読み出されて映像表示装置13に表示される。利用者はこの画面で契約を行ない、契約情報は、上記のように、サービスセンタ2に送られ、この契約情報に応じた期限管理表22が作成される。つまり、同じインターディスク15内での各コンテンツに対する契約条件は同じである。但し、インターディスク毎に契約条件が異なってもよい。

【0023】ここで、図2により、インターディスク15に記録される情報の一具体例について説明する。

【0024】同図において、インターディスク15には、上記のように、1乃至2以上のコンテンツやコンテンツ番号、ディスクシリアル番号が記録されているとともに、夫々のコンテンツ毎のダイジェストや管理サーバアドレス、上記の契約条件を含む表示プログラム、契約料金表なども記録されている。そして、これらコンテンツは全てスクランブルが掛けられているが、それに対するダイジェストにはスクランブルが掛けられていない。従って、図1において、インターディスク15がディスク再生部5に装着されると、夫々のダイジェストは再生されてそのままスクランブル解除部6を通り、映像表示装置13で表示可能である。このようにするのは、コンテンツの概略を無料で判断できるようにし、契約希望のコンテンツを容易に見つけ出すことができるようにするものである。

【0025】なお、ダイジェストとしては、コンテンツの一部の場面を表わす動画像とその内容説明のための文章または音声とからなるが、動画像の代わりに複数の静止画像であってもよい。

【0026】使用するインターディスク15での契約したコンテンツに対する期限管理表22の管理サーバでの格納アドレスは、このインターディスク15に記録されている上記管理サーバアドレス情報によって指定される。従って、ディスク再生部5に装着されたインターディスク15の所望のコンテンツについて契約する場合には、このインターディスク15からこれに記録されているディスクシリアル番号や管理サーバアドレス、表示プログラム、料金表が読み出され、ディスクシリアル番号はシリアル番号記憶部9に、また、管理サーバアドレス情報、表示プログラム、料金表は制御部4内蔵のRAMに夫々記憶されるが、この所望のコンテンツの契約とともに、契約情報とこの管理サーバアドレス情報とが、上記と同様にして、サービスセンタ2に送られ、期限管理表書換部21により、この契約情報に応じて生成された期限管理表22が、管理サーバのこの管理サーバアドレス情報で指定されるアドレスに格納される。

【0027】次に、上記の有効期限夫々について説明する。

【0028】(1) 時間による有効期限：これは、例えば、1泊2日のように、希望するコンテンツの視聴可能な期間を有効期限として契約するものであって、この有効期限の長さ（即ち、期間長）に応じて料金を異ならせるものである。図1に示す期限管理表22では、有効期限として時間が登録されているものとしている。有効期限の時間のカウントは、契約時ではなく、最初にコンテンツを再生したときから始まり、この有効期限内では、このコンテンツの再生を何度行なってもよく、その再生回数は問わないものである。しかし、この場合には、利用者が再生操作をする毎に、サービスセンタ2からスクランブル解除キーが送られてくる。

【0029】(2) 再生回数による有効期限：これは、再生回数に応じて料金が異なるようにするものであり、サービスセンタ2の期限管理表22には、有効期限として、再生回数が登録される。なお、この場合、再生回数を1回と判断する基準として次のような種類がある。

【0030】①再生を開始したら、再生1回とするもの：この場合の1回の再生は再生停止するまでであり、再生時間には関係がない。この場合、再生を開始すれば、再生回数は1回増加し、コンテンツの途中で再生を止めてしまっても、また、再生途中で前に再生した部分まで戻して再生しようとしても、再生は1回であり、続きを再生しようすると、さらに、再生回数は増加する。図1において、利用者側端末1では、再生回数判断記録部8がこの再生回数をカウントして記憶し、再生を終了させたり、前の部分に巻き戻しする毎にこの再生回数をサービスセンタ2に送る。サービスセンタ2では、期限管理表22に有効期限として登録されている再生回数と送られてきた再生回数とを照合する。

【0031】②コンテンツを続けて規定時間（例えば、1分間）以上再生すると、1回の再生とするもの：これは、上記①の場合とほぼ同様であるが、例えば、1分間以内の再生の場合には、再生を停止しても再生1回とせず、あまり短い期間の再生は再生とみなさないようにするものである。従って、この1分間以内の再生であれば、前に戻って再生し直すこともできる。連続再生を1分間以上経過すれば、この1分経過した時点で再生1回とカウントされる（なお、1分間以上経過後、再生中に前に戻す巻き戻し操作を行なうと、再生が停止するようにしてもよい）。このために、制御部4に設けられているタイマの計時情報を用いて連続再生時間が1分間を経過したか否かを判定する。これ以外は上記①の場合と同様である。

【0032】③コンテンツの主要となるあるポイントを通過すると、再生1回とするもの：インターディスク15には、このポイントの記録位置に識別信号が記録されており、これを再生すると、制御部4がこれを検知して再生1回とする。従って、このポイントが再生されるまでは、前に戻して同じ場面を再度見るようにしても、また、再生を止めても、再生回数は増加しない。なお、この場合、このポイントまで連続して再生しても、再生を一時中断しても、再生位置がこのポイントを越え、再生1回とする。これ以外は上記①の場合と同様である。

【0033】④コンテンツの半分を再生すると、再生1回とするもの：これも、コンテンツの半分の所に識別信号を記録しておくことにより、上記③と同様である。あるいはまた、インターディスク15に各コンテンツ毎にその再生時間の1/2の時間を設定記録しておき、制御部4がこれを読み出して再生開始からの計時情報と比較するようにしてもよい。この場合、設定時間に達するま

で再生が停止すると、計時情報はリセットされる。前に戻した場合には、計時情報を戻し分減算するようにする。

【0034】⑤コンテンツの最後の部分（例えば、最後15分間の部分）の再生に入ると、再生1回とするもの：この場合も、上記④の場合と同様である。

【0035】⑥コンテンツを最後までみると、再生1回とするもの：この場合も、上記④の場合と同様である。

【0036】⑦コンテンツの再生所要時間+規定時間（例えば、この再生所要時間の10%の時間）分までは再生1回とするもの：これは、基本的には、コンテンツ全体を再生したとき、再生1回とするものであるが、再生途中でその再生を停止して中断し、その後、その途中から続きを再生する場合、その続きの少し前から再生して内容を理解したい場合がある。これはそれを満足させる契約である。勿論、この場合には、このコンテンツの再生開始とともに再生1回とカウントされるものであり、再生所要時間の再生を終了して規定時間の再生に入っても、再生回数は増加しない。但し、この規定時間を越えて再生が続くと、再生回数が増加する（あるいは、自動的に再生を停止させるようにしてもよい）。

【0037】図4はその具体例を示すものであって、ここでは、コンテンツの再生所要時間 $T_0$ を120分間、上記規定時間 $T_1$ をその10%として12分間としている。

【0038】図4(a)は上記の再生を中断した場合であり、2回目の続きの再生では、この中断した位置よりも12分前の位置から再生することができる。図4

(b)はコンテンツ全体を続けて再生した場合であり、この場合には、コンテンツの再生を終わっても、あと12分間の再生が可能である。図4(c)は再生が途中で停止されたものであるが、2回目の続きの再生がこの中断した所から開始するものである。この場合には、コンテンツ全体の再生が終わると、図4(b)と同様に、さらに12分間の再生が可能である。

【0039】なお、図4(b)、(c)の場合には、コンテンツ全体を再生し終わった後、その特定の部分を再度みたい場合に、有効である。

【0040】(3) 買い取り：買い取りの契約をする、この契約をしたコンテンツは、常に契約済みとなって、いつでも再生して映像表示装置13でみることができる。従って、このコンテンツは、スクランブルなしで、単に、インターディスク15に記録されているのと同等の状態にある。勿論、このコンテンツはスクランブルが掛けられて記録されているが、これが再生されると、必ずスクランブル解除部6でスクランブルが解除される。

【0041】このために、かかる契約をすると、サービスセンタ2からスクランブル解除キーが送られてくるが、このスクランブル解除キーは、この買い取り契約さ



れたコンテンツの番号とこれを記録しているインターディスク 15 のディスクシリアル番号とともに、スクランブル解除キー記憶部 10 に記憶されて保存される。そして、インターディスク 15 がディスク再生部 5 に装着されると、それからそのディスクシリアル番号とコンテンツの番号とが読み出され、これらとスクランブル解除キー記憶部 10 に保存されているディスクシリアル番号とコンテンツの番号とが照合される。これらが一致するコンテンツが存在すると、制御部 4 はこのスクランブル解除キー記憶部 10 に保存されているスクランブル解除キーを読み出し、この買い取り契約されたコンテンツがインターディスク 15 から再生されるときには、スクランブル解除部 6 がスクランブル解除を行なうように制御する。

【0042】ここで、買い取り契約したコンテンツを再生する場合には、このように、サービスセンタ 2 との電話回線 23 を介した情報のやり取りを行なう必要がない。このために、電話料金さえも支払うことなく、かかるコンテンツの聴視が可能となる。

【0043】なお、サービスセンタ 2 から特定の利用者側端末にスクランブル解除キーなどの情報を送る場合には、相手側の利用者側端末の暗証番号も同時に送る。利用者側端末 1 では、サービスセンタ 2 と通信を行なうときには、常に暗証番号記憶部 7 に入力部 11 から入力された暗証番号が記憶されており、サービスセンタ 2 から情報とともに暗証番号が送られてくると、制御部 4 はこの暗証番号を暗証番号記憶部 7 の暗証番号と照合し、送られてきた情報が自分のものであるか否かを判別する。

【0044】上記のように、インターディスク 15 のコンテンツのほか、再生を制御するための情報であるディスクシリアル番号や管理サーバアドレス情報が記録されているために、電話回線を介して、インターディスク 15 に記録された情報の表示内容を制御することができるので、提供したインターディスク 15 の回収を行なう必要がない。

【0045】また、利用者は、再生時間や再生回数や買い取りなどの条件による契約が、その場で自分の好みにより契約ができる。

【0046】図 3 は図 1 におけるリモコン 14 の操作部の要部を示す図であって、24 は表示切換ボタン、25 はジョイスティック、26 は再生キー、27 は戻しキー、28 は停止キーであり、ここでは、主要操作キーのみを示している。

【0047】同図において、リモコン 14 には、電源キーやディスク再生操作の再生キー 26、戻しキー 27、停止キー 28 などの通常ディスク再生装置に設けられている操作キーが設けられているとともに、表示切換キー 24 やジョイスティック 25 も設けられている。

【0048】なお、リモコン 14 に設けられている操作部を、セットトップボックス 3 に設けてもよい。

【0049】表示切換キー 24 は、利用者側端末 1 の映像表示装置 13 (図 1) に契約の有効期限や契約内容などの契約情報を表示させるための操作キーであって、これを操作する毎に、有効期限、契約内容、……というように、表示内容が順番に切り替わる。かかる情報はサービスセンタ 2 の期限管理表 22 (図 1) から読み出されたものであり、この情報の伝送経路や処理経路は図 1 で省略している。但し、サービスセンタ 2、利用者側端末 1 間は電話回線 23 (図 1) を用いて伝送され、また、サービスセンタ 2 と利用者側端末 1 とでのこの情報の処理系は夫々、制御部 18、4 によって制御される。

【0050】また、リモコン 14 のジョイスティック 25 は、それを上下、左右方向に操作することにより、映像表示装置 13 でのカーソルの表示位置を変化させることができるし、このジョイスティック 25 のキー操作により、映像表示装置 13 の画面上でカーソルによって選択した事項の決定処理がなされる。

【0051】次に、この実施形態の動作について説明する。

【0052】〔コンテンツの契約〕まず、上記のコンテンツの契約方法について、図 5、図 6 及び図 7 により、さらに具体的に説明する。

【0053】図 5 において、いま、利用者側端末 1 の電源を投入し (ステップ 100)、ディスク再生部 5 にインターディスク 15 を挿入すると、そこに契約が有効なコンテンツがあるか否か判定される (ステップ 101)。この判定は、次のように行なわれる。なお、このとき、電話回線 23 が接続される。

【0054】即ち、制御部 4 はこのインターディスク 15 からディスクシリアル番号を読み出してサービスセンタ 2 に送り、サービスセンタ 2 では、この受信したディスクシリアル番号を管理サーバに格納されている期限管理表 22 と照合する。そして、この期限管理表 22 に受信したディスクシリアル番号がなければ、契約なしという通知を利用者側端末 1 の制御部 4 に行なう。これによって電話回線 23 が切れる。

【0055】このようにして、ディスク再生部 5 に装着されたインターディスク 15 に未契約のコンテンツしかない場合には、このインターディスク 15 から各コンテンツのダイジェスト (図 2) のメニューが静止画像として再生し、図 7 (a) に示すように、映像表示装置 13 で表示させる (ステップ 102)。

【0056】この映像表示装置 13 の画面には棒状のカーソル (太棒で示す) が表示されており、リモコン 14 のジョイスティック 25 (図 3) を操作することによってこのカーソルの位置を変化させることができ、所望のダイジェストを選択することができ、これによって所望のダイジェストを選択し (ステップ 103)、リモコン 14 の再生キー 26 または決定キー 25 (図 3) を操作すると (ステップ 104)、短かい所定の時間、図 7

(b)に示すように、選択されたダイジェストが動画像でコンテンツの説明とともに表示される(ステップ105)。そして、この時間が経過すると、動画像の表示が終わって(ステップ106)、図7(c)に示すように、元の静止画像のダイジェストと契約をするかどうかの選択手段とともに表示される(ステップ107)。

【0057】ここで、ジョイスティック25(図6)の操作によって契約しない方を選択すると(ステップ108)、ステップ102に戻って図7(a)に示したダイジェストメニューが表示される状態となり、他のダイジェストを選択することができるようになる。

【0058】また、契約する方を選択した場合には(ステップ109。これは、このダイジェストに対するコンテンツに対して契約することを利用者が意思表示したことになる)、図6において、インターディスク15の表示プログラムに含まれる有効期限の設定表示が映像表示装置13の画面でなされる(ステップ110)。図7

(d)はその表示される有効期限のメニューを示すものであり、ここでは、時間による有効期限としているが、再生回数による有効期限の場合には、図7(e)に示すようなメニューが表示される。しかし、いずれのメニューにおいても、「買い取り」が含まれている。

【0059】いま、図7(d)に示すメニューが表示され、リモコン14のジョイスティック25(図3)の選択操作によって「1泊2日」を選択し(ステップ112)、あるいはまた、「買い取り」を選択し(ステップ111)、ジョイスティック25の決定操作を行なうと(ステップ113)、この選択したコンテンツがこれまで契約したものでないものであれば、料金引き落としの契約のための図7(f)に示すような契約事項の画像が映像表示装置13の画面に表示される(ステップ114)。

【0060】この契約画像では、図示するように、利用者の名前や料金引き落としを行なう指定金融期間とその口座番号、暗証番号を記入する欄が設けられており、この契約画像に設けられているソフトキーボード29でこれらの欄の記入をし(ステップ115)、さらに、リモコン14のジョイスティック25を操作して「決定」を行なうことにより(ステップ116)、図7(g)に示すような契約したコンテンツのタイトル、有効期限、契約者氏名、料金引落金融機関名とその口座番号を表わした契約内容の確認表示を映像表示装置13で行なう(ステップ117)。

【0061】なお、ディスク再生部5に装着されたインターディスク15について、他のコンテンツに対して既に契約がなされていて、これがまだ有効である場合には、先のステップ103～ステップ110で新たなコンテンツの契約をする場合には、ステップ113からステップ117に直接進み、新たなコンテンツについての図7(g)で示す契約内容の確認表示がなされる。この確

認表示は、既になされている契約内容において、コンテンツの表示(タイトル)が新たに契約されるコンテンツの表示に変更されたものである。

【0062】確認表示される契約内容を変更したい場合には、図7(g)において、「キャンセル」をリモコン14のジョイスティック25の操作で指示する(ステップ118)。これにより、ステップ110に戻る。勿論、図5でのステップ102に戻るようにしてもよい。

【0063】契約内容の確認表示をみて契約をしたい場合には、図7(g)において、「注文する」をリモコン14のジョイスティック25の操作で指示する(ステップ119)。これにより、電話回線23が接続されて図7(g)で示すような契約情報がサービスセンタ2に送信され(ステップ120)、上記のように、決済処理部17で契約の決済がなされるとともに、期限管理表22が作成されて管理サーバに格納される。この間、図7(h)に示すように、映像表示装置13に回線接続中であることが表示され、サービスセンタ2は、契約の決済を完了すると、その旨を利用者側端末1に通知する。これで電話回線23は切れ、利用者側端末1の映像表示装置13では、図7(i)で示す契約内容の画像を表示し、その「終了」をジョイスティック25で指示すると、契約したコンテンツの再生を可能とする画面に移る。

【0064】このようにして、所望とするコンテンツの契約が完了する。同じインターディスク15の他のコンテンツを契約したい場合には、ここでは図示しないが、映像表示装置13での画面操作により、図5のステップ102の状態となり、これについての契約を行なうことができる。また、電話回線23は、ディスク再生部5にインターディスク15が装着されたときと契約情報をサービスセンタ2に送信するときのみ接続され、これにより、必要最小限度の電話料金でコンテンツの契約がなされ、契約のための費用を最小限度にすることができる。

【0065】〔契約コンテンツの再生〕次に、契約が有効なコンテンツの再生について、図8、図9及び図10を用いて説明する。

【0066】利用者側端末1の電源をオンし、ディスク再生部5に契約が有効なコンテンツをもつインターディスク15を装着すると、図5のステップ100、101で説明したように、電話回線23が接続され、このインターディスク15のディスクシリアル番号が読み取られてサービスセンタ2に送られる。そして、サービスセンタ2では、このディスクシリアル番号が期限管理表22と照合されて、このインターディスク15に契約が有効なコンテンツの有無が判定され、その契約が有効なコンテンツの番号がディスクシリアル番号とともに利用者側端末1に通知される。これにより、電話回線23が切れる。利用者側端末1では、制御部4が受信したディスクシリアル番号とシリアル番号記憶部9のディスクシリア

ル番号とを対比し、これらが一致することにより、ディスク再生部5に装着されたインターディスク15に契約が有効なコンテンツがあると判断し、また、そのコンテンツ番号を知ることができる。

【0067】この場合、インターディスク15に契約が有効なコンテンツが存在するので、利用者側端末1の制御部4は、図5のステップ101から「契約あり」として図8に示す処理に進む。

【0068】そこで、図8において、利用者側端末1では、制御部4が次の再生制御を行なう。即ち、契約が有効なコンテンツの番号により、ディスク再生部5に装着されたインターディスク15からそのダイジェストが再生され、映像表示装置13の画面に、図9(a)に示すように、それらダイジェストをメニューの形式で表示する(ステップ201)。なお、図5及び図6に示した契約動作が完了したときも、これと同様に、ステップ201に進んで契約が有効なコンテンツのダイジェストが表示される。

【0069】この状態で、利用者は、リモコン14のジョイスティック25(図3)を操作することにより、図9(a)において、太枠のカーソルで所望とするダイジェストを選択し(ステップ203)、さらに「決定」を選択操作すると(ステップ204)、この選択されたコンテンツの番号が制御部4のRAMに記憶され、これとともに、図9(b)に示すように、暗証番号の入力を指示し、かつその入力のためのテンキーからなるソフトキー30を含む画像が表示され(ステップ204)、このテンキーを操作して暗証番号を入力し(ステップ205)、次いで、リモコン14の再生キー26(図3)を操作する(ステップ206)と、この暗証番号は暗証番号記憶部7に記憶される。また、ステップ205での操作や再生キー26以外のキーなどを操作して操作が間違っているときには、ステップ205に戻る。

【0070】また、この操作によって電話回線23が接続され、暗証番号がサービスセンタ2に送られて、期限管理表22の暗証番号と照合される。これらが一致すると、サービスセンタ2はこの受信した暗証番号とスクランブル解除キーとを電話回線23を介して送信する。このように、暗証番号は、契約時に用いた暗証番号と同じものでなければならない。

【0071】利用者側端末1では、サービスセンタ2から送信されたこの暗証番号とスクランブル解除キーとを受信し、制御部4がこの受信した暗証番号と暗証番号記憶部7に記憶されている暗証番号とを比較し、両者が一致していれば、受信したスクランブル解除キーは自分のものと判定し(ステップ207)、ディスク再生部5を制御してステップ203で選択したコンテンツの再生を開始させるとともに、スクランブル解除部6を制御してこの再生コンテンツのスクランブル解除を行なわせる(ステップ208)。このように、この場合の暗証番号

は、サービスセンタ2からのスクランブル解除キーの送り先を決めるのにも用いられる。

【0072】これにより、映像表示装置13の画面に再生コンテンツの画像が表示されるが、上記のスクランブル解除キーの受信までは電話回線23が接続されて、映像表示装置13の画面には、図9(c)に示すように、回線接続中であることが表示される。なお、コンテンツが表示されるときには、図9(d)に示すように、これと同時に、このコンテンツの有効期限を表示するようにすることもできる。また、リモコン14の表示切換キー24(図3)の操作により、映像表示装置13の画面でこの有効期限を表示したり、消したりするようにすることもできる。

【0073】このコンテンツの再生が終了すると(ステップ209)、契約が有効なコンテンツがディスク再生部5に装着されているインターディスク15にある場合、ステップ201に戻り、次の契約が有効なコンテンツを選択できるようにする。

【0074】ところで、再生中のコンテンツが、その契約有効期限が時間による場合には、再生途中で有効期限が切れる場合もある。このような場合にも、同じインターディスク15に他に契約が有効なコンテンツがあるときには、再生が終了したものとして、ステップ209からステップ201に戻る。この場合、図9(a)に示す表示画像には、この有効期限が切れたコンテンツのダイジェストは表示されない。

【0075】また、再生途中でこのコンテンツの有効期限が切れてインターディスク15に契約が有効なコンテンツがなくなった場合には、映像表示装置13の画面に期限切れが表示される(ステップ210)。この期限切れの画面としては、例えば、ラスト画面としてもよいし、また、図10(a)に示すように、スクランブル画面としてもよいし、さらには、図10(b)に示すように、スクランブル画面に期限切れのメッセージを表示したものであってもよい。

【0076】なお、契約が有効なコンテンツを含むインターディスク15をディスク再生装置5に装着すると、上記のように、自動的にステップ201に進み、映像表示装置13の画面に図9(a)に示す契約が有効なコンテンツのダイジェストメニューが表示されるが、この画面において、リモコン14のジョイスティック25を操作して「ダイジェスト」を選択すると、図5でのステップ102に進み、別のコンテンツの契約を行なうことができる。この場合、図6において、ステップ113まで進むと、このステップからステップ117に直接進むことになる。

【0077】〔期限切れインターディスクの再契約〕次に、全てのコンテンツの有効期限が切れたインターディスク15に対する処理について、図11及び図12を用いて説明する。この場合には、元の契約内容でコンテン

ツの再契約もできるし、また、契約内容の更新もできるようにする。

【0078】この場合も、利用者側端末1の電源をオンし、ディスク再生部5に全て契約が切れたコンテンツをもつインターディスク15を装着すると、図5のステップ100、101で説明したように、電話回線23が接続され、このインターディスク15のディスクシリアル番号が読み取られてサービスセンタ2に送られる。そして、サービスセンタ2では、このディスクシリアル番号が期限管理表22と照合されてこのインターディスク15の全てのコンテンツが期限切れとなっていると判定されると、その判定結果がディスクシリアル番号とともに利用者側端末1に通知される。これにより、電話回線23が切れる。利用者側端末1では、制御部4がこの受信したディスクシリアル番号とシリアル番号記憶部9のディスクシリアル番号とを対比し、これらが一致すると、これとともに受信した上記の判定結果からディスク再生部5に装着されたインターディスク15の全てのコンテンツが期限切れであると判断し、図5のステップ101から「期限切れ」として図11に示す処理に進む。

【0079】そこで、図11において、利用者側端末1の制御部4は、映像表示装置13の画面に、図12(a)に示すような画像を表示し、利用者にインターディスク15の全てのコンテンツが有効期限を過ぎていることを知らせ、契約の更新をするかどうか問い合わせる(ステップ301)。更新しない場合には、図12(a)に示す表示画像において、リモコン14のジョイスティック25(図3)の操作によって「更新しない」とすることにより(ステップ302)、図5でのステップ102に進み、所望のコンテンツについて契約をすることができる。

【0080】図12(a)に示す表示画像で「更新する」を選択すると(ステップ303)、電話回線23が接続され、まず、このインターディスク15での最初に契約したコンテンツについての契約内容がサービスセンタ2から取り込まれ、図12(b)に示すように、映像表示装置13の画面に表示されてその確認ができるようにする(ステップ304)。このとき、電話回線23が切れる。

【0081】そこで、例えば、有効期限などを変更したい場合には、この図12(b)に示す表示画像において、リモコン14のジョイスティック25により、「変更」を選択すると(ステップ305)、図6のステップ110に進み、このコンテンツに対し、有効期限を引き落とし金融機関、その口座番号などを変更して再契約をすることができる。この更新後の契約内容が、図12

(c)に示すように、映像表示装置13の画面に表示され(図6のステップ117。ここでは、有効期限を「1泊2日」から「2泊3日」に変更したものとする)、その「注文する」を選択操作をすると、上記のように、電

話回線23が接続されてこの契約情報がサービスセンタ2に送信され、サービスセンタ2がこの契約の決済をする間、図12(e)に示すように、映像表示装置13の画面に「回線に接続中」という表示がなされる。そして、この決済が終了すると、図12(f)に示すように、その契約内容が映像表示装置13の画面に表示され、電話回線23が切れる。これにより、再契約の処理が終了する。

【0082】また、図11のステップ304での図12(b)に示す既に期限切れした契約内容の確認表示において、「更新する」を選択した場合には(ステップ306)、これは、契約内容を変更せずに再契約をするものであり、更新後の契約内容として、図12(d)に示すように、図12(b)と同じ画像で、注文するかどうかを問い合わせるものに変更される。そこで、「注文する」を選択操作すると、図6のステップ117に進み、以下、同様の処理がなされる。

【0083】このようにして、以前の契約内容を用いて再契約を行なうことができ、手続が簡略化される。この場合も、電話回線23との接続は必要最小限度のものとしている。

【0084】ところで、以上のような1つのコンテンツについての再契約が終了すると、期限切れしたコンテンツが他にある場合、図10(b)に示すような更新を行なうかどうかを問い合わせる画像が映像表示装置13の画面に表示され、更新手続をすることを選択すると、図11でのステップ303に進み、次の期限切れコンテンツの再契約が可能となる。また、再契約をしないことを選択すると、図8でのステップ201に進み、契約が有効なコンテンツを選択再生できる状態となる。

【0085】なお、図8において、インターディスク15中のコンテンツが期限切れして再生できなくなると、図10(b)に示すスクランブル画像が映像表示装置13の画面に表示させるようにした場合には、その表示画像での「更新手続き」を選択操作することにより、図11のステップ303に進み、この期限切れしたコンテンツに対して上記のような再契約を行なせるようにすることができる。これにより、コンテンツが期限切れすると、直ちに、かつ簡略化した手続で再契約をすることが可能となる。

【0086】図13は契約した有効期限を上記の「(2)のコンテンツの再生所要時間+規定時間」とした場合の図8におけるステップ208の具体例を示すフローチャートである。

【0087】図8のステップ206において、再生キー26(図3)を操作すると、上記のように、暗証番号をサービスセンタ2に送るが、このように有効期限が「コンテンツの再生所要時間+規定時間」である場合には、さらに、ディスクシリアル番号とコンテンツ番号とその有効期限の種類を示す情報も、この暗証番号とともに、

サービスセンタ2に送られる。

【0088】一方、サービスセンタ2では、かかる「コンテンツの再生所要時間+規定時間」の有効期限に対しては、これによって有効期限が規定されるインターディスクのコンテンツの再生経過時間の情報を格納した経過時間メモリ（図1には、図示せず）を備えており、これに再生経過時間がこの有効期限内にあるインターディスクでのコンテンツの再生経過時間が格納されている。

【0089】そこで、暗証番号とともに上記の情報が送られてくると、暗証番号が期限管理表22の暗証番号と照合されるとともに、ディスクシリアル番号とコンテンツ番号とを用いてこの経過時間メモリでの該当する再生経過時間情報を検索する。この再生経過時間情報がない場合には、再生経過時間を0とする再生経過時間情報を生成し、また、該当する再生経過時間情報がある場合には、それを経過時間メモリから読み取り、かかる再生経過時間情報を、上記の暗証番号やスクランブル解除キーや期限管理表22で設定されているこのコンテンツの再生許容時間（=このコンテンツの再生所要時間+規定時間）とともに、利用者側端末1に送信する。これがこの場合の図8でのステップ207である。

【0090】そこで、利用者側端末1では、例えば、制御部4のRAMにこの再生許容時間を記憶するとともに、図13において、例えば、制御部4のタイマにこの再生経過時間情報が表わす経過時間を設定する（ステップ400）。この場合、初めてこのコンテンツの再生が行なわれるものであって、この経過時間が0の場合には、このタイマに0が設定される。そして、図8のステップ206での再生キー26の操作が行なわれる前に戻しキー27（図3）の操作が行なわれていれば（ステップ401）、上記の規定時間分（例えば、この規定時間がこのコンテンツの再生所要時間120分の10%の時間とすると、12分間）だけ再生開始位置を前に戻す（ステップ402）。

【0091】ここで、本来このコンテンツの再生開始位置は、タイマに設定された上記の再生経過時間で決まる。例えば、このコンテンツが既に100分間再生されていたとすると、タイマに設定される経過時間は100分となるが、このように設定されると、今回のこのコンテンツの再生開始位置は最初から100分経過した位置となる。従って、このコンテンツを初めて再生する場合には、タイマに設定される経過時間は0であるから、その再生開始位置はこのコンテンツの先頭位置となる。

【0092】しかしながら、図8において、ステップ205で暗証番号を入力した後、リモコン14の戻しキー27を操作してからステップ206の再生キー26の操作を行なうと、図13において、規定時間分再生開始位置を前に戻す動作をする。これは、図4（a）で説明したように、再生を中断し、後日その続きからこのコンテンツを見る場合、その中断した位置よりも少し前から見

ることができ、前に見た部分を思い出しながらかつ続きを見ることができるようにするものである。勿論、かかる戻しキー27の操作をしていなければ、図4（c）で説明したように、再生開始位置はタイマで設定される経過時間に対応する位置となり、中断した位置から見るができる。

【0093】このようにして、再生開始位置からこのコンテンツの再生が行なわれ（ステップ403）、これとともに、タイマは設定された経過時間から経過時間の計測を開始する（ステップ404）。

【0094】この再生中、タイマが計測する経過時間と制御部4のRAMに記憶されている再生許容時間とが比較され（ステップ405）、この経過時間がこの再生許容時間を越えない限り、また、リモコン14の停止キー28（図3）が操作されない限り（ステップ408）、再生が続行する。また、その再生中にリモコン14の戻しキー27を操作すると（ステップ406）、一時再生が中断して再生位置が前に戻される（ステップ407）。この場合、可能な戻し量は、最大、戻り量の累計が規定時間分とするまでとする。この間タイマの計時動作は停止するが、この戻りが終了すると、再び再生が行なわれてタイマの経過時間の計時動作が再開する。従って、図4（b）、（c）で説明したように、このコンテンツを最後まで見てから前に戻して、必要な部分を再度見ることができるが、さらに、このコンテンツの途中の部分で前に戻すこともできる。

【0095】経過時間が再生許容時間になる前に停止キー28を操作した（即ち、途中で再生を止めた）場合には（ステップ408）、タイマの経過時間の係止動作を停止させるとともに、そのときのタイマの経過時間を読み取り、ディスクシリアル番号やコンテンツ番号とともにサービスセンタ2に送り（ステップ409）、図8のステップ209に進む。サービスセンタ2では、これを上記の経過時間メモリに格納し、このコンテンツの次の再生の際のタイマに設定される再生経過時間情報とする。

【0096】また、タイマの計時時間が再生許容時間に達すると、再生を停止するとともに、タイマをリセットし、サービスセンタ2にその経過時間メモリでのこのコンテンツに対する再生経過時間情報などのキャンセルを指示する（ステップ410）。そして、再生回数判断記録部8に格納されている再生回数を1回増やし、これをサービスセンタ2に送って期限管理表22に登録されている有効期限と比較する（ステップ411）。そして、この再生回数が有効期限に達していれば、サービスセンタ2はこのコンテンツが期限切れであるという処理をする。しかる後、ステップ209に進む。

【0097】なお、「コンテンツの再生所要時間+規定時間」以外の再生回数による有効期限については、先に図4で説明した方法により、再生回数を検出する。

【0098】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によると、1個のディスク状記録媒体で複数の映像情報の提供を受けるのであるが、これら映像情報毎に契約することができるから、利用者としては、そのうちの希望する映像情報のみを選択して契約することができ、希望しない映像情報の無駄な提供を受ける必要がなくなる。しかも、このディスク状記録媒体は利用者所有のものとすることができ、従って、このディスク状記録媒体に記録されている希望の映像情報を、いつでも契約して聴視することが可能となる。

【0099】また、本発明によると、映像情報に記録されている映像情報は全てスクランブルされており、契約した映像情報に対してのみスクランブルが解除されるものであり、かつこれら映像情報毎にそのあらすじなどを表わすダイジェストがスクランブルされずに記録されているから、契約なしに映像信号の提供を受ける不正使用を防止することができるし、また、ダイジェストはそのまま再生可能であるから、契約の際の希望する映像情報の選択を容易かつ的確に行なうことができる。

【0100】さらに、本発明によると、利用者側端末とセンタとの間には、電話回線が介在しているが、映像情報の契約に際しては、利用者側で契約情報が作成されてセンタに送られるものであるから、この契約情報をセンタに送るときに電話回線を接続すればよく、電話回線の無駄な接続を回避できて電話回線の使用時間を最小限に短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による映像情報の再生課金システムの一実施形態を示すブロック図である。

【図2】図1に示した実施形態での契約における有効期間の一具体例を示す説明図である。

【図3】図1におけるインターディスクの記録情報の一具体例を示す模式図である。

【図4】図1におけるリモートコントローラでの主要操作キーを示す模式図である。

【図5】図1に示した実施形態のコンテンツの契約動作の前半部を示すフローチャートである。

【図6】図1に示した実施形態のコンテンツの契約動作の後半部を示すフローチャートである。

【図7】図5に示した契約動作時での図1における映像表示装置での表示画像を示す図である。

【図8】図1に示した実施形態の契約が有効なコンテンツの再生動作を示すフローチャートである。

【図9】図8に示した再生動作に際しての図1における映像表示装置での表示画像を示す図である。

【図10】図1に示した実施形態での期限が切れたインターディスクに対する図1における映像表示装置での表示画像を示す図である。

【図11】図1に示した実施形態の期限切れのインターディスクに対する再契約動作を示すフローチャートである。

【図12】図8に示した再契約動作時での図1における映像表示装置での表示画像を示す図である。

【図13】契約の有効期限をコンテンツの再生所要時間+規定時間としたときの図8におけるステップ208の詳細を示すフローチャートである。

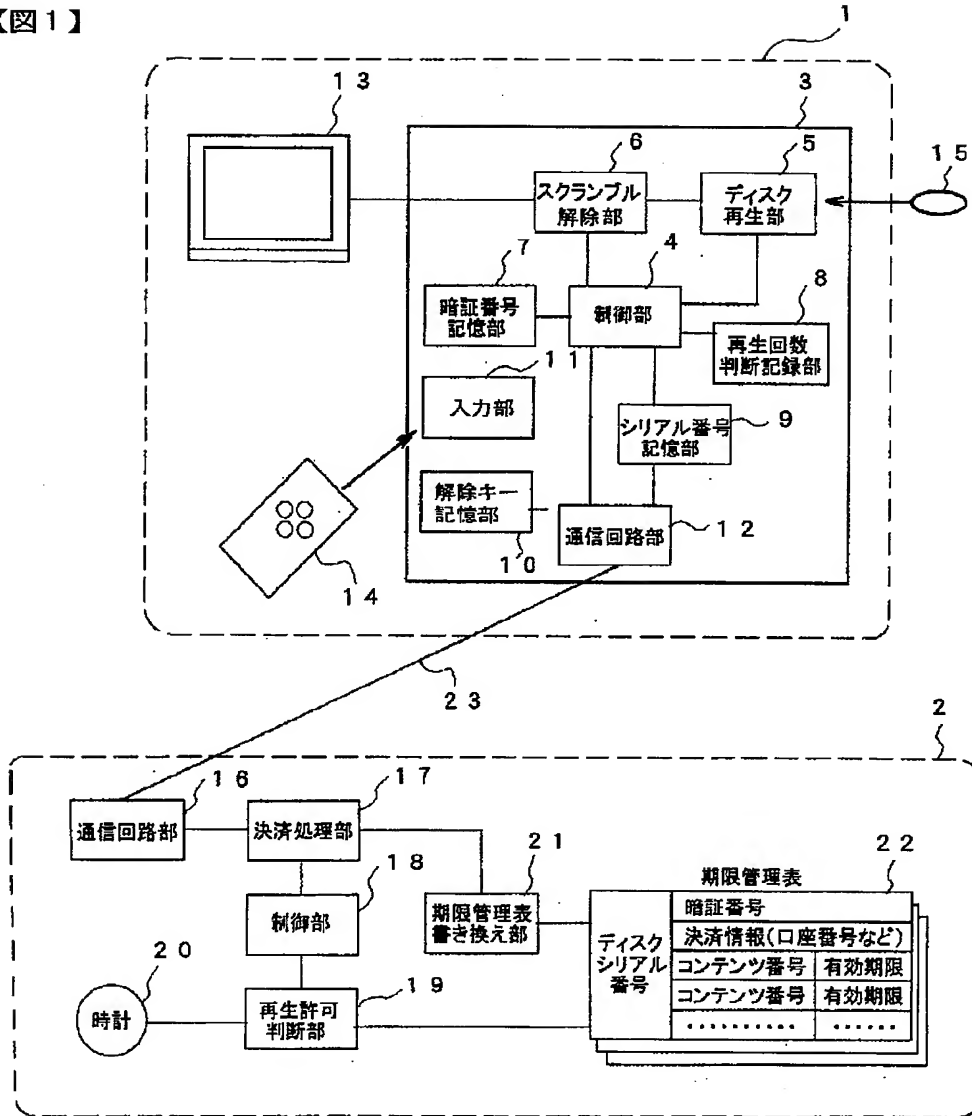
【符号の説明】

- 1 利用者側端末
- 2 サービスセンタ
- 3 セットトップボックス
- 4 制御部
- 5 ディスク再生部
- 6 スクランブル解除部
- 7 暗証番号記憶部
- 8 再生回数判断記録部
- 9 シリアル番号記憶部
- 10 スクランブル解除キー記憶部
- 11 入力部
- 12 通信回路部
- 13 映像表示装置
- 14 リモートコントローラ
- 15 インターディスク
- 16 通信回路部
- 17 決済処理部
- 18 制御部
- 19 再生許可判断部
- 20 時計部
- 21 期限管理表書換部
- 22 期限管理表
- 23 電話回線
- 24 表示切換キー
- 25 ジョイスティック
- 26 再生キー
- 27 戻しキー
- 28 停止キー
- 29, 30 ソフトキー



【図1】

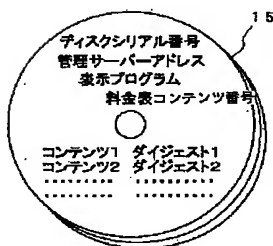
【図1】



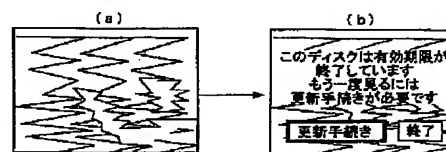
【図2】

【図10】

【図2】

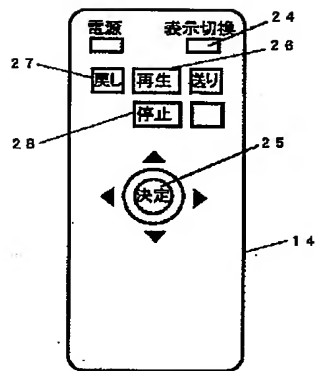


【図10】



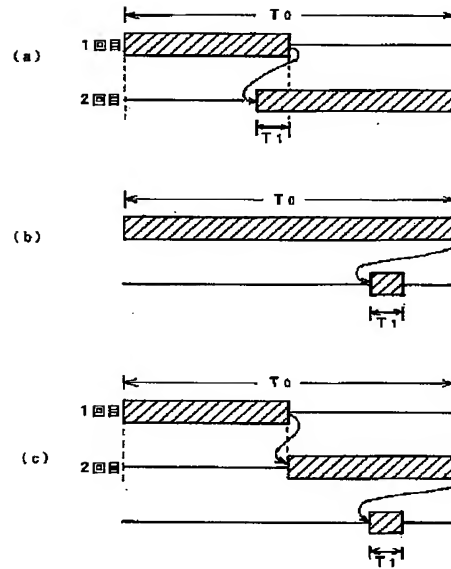
【図3】

【図3】



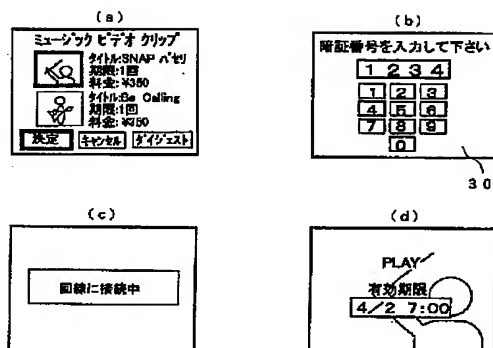
【図4】

【図4】



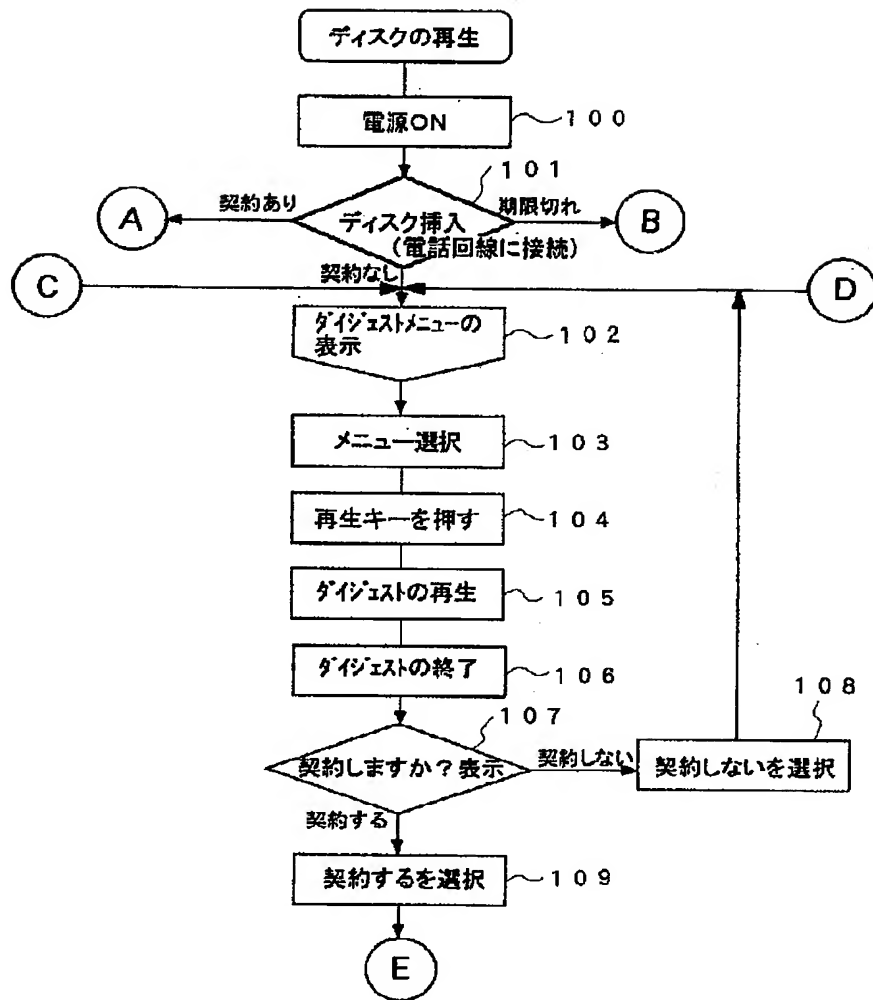
【図9】

【図9】



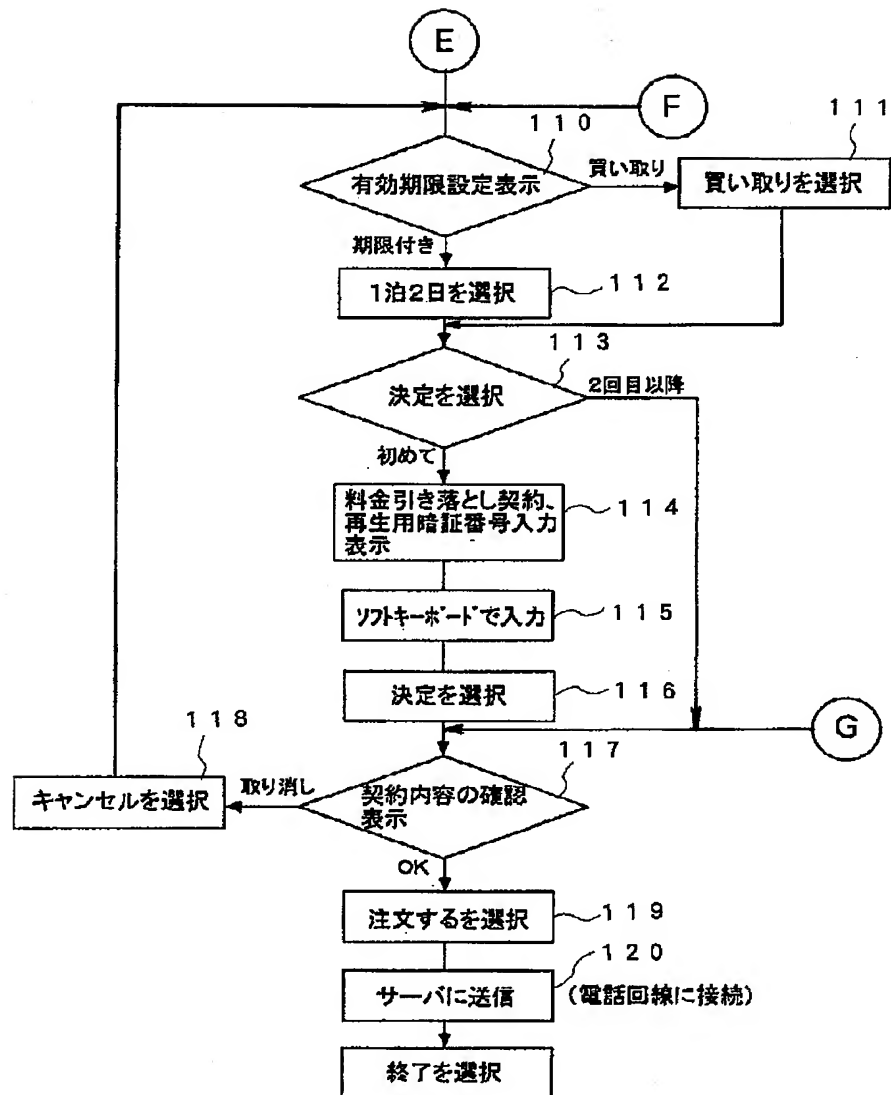
【図5】

【図5】



【図6】

【図6】



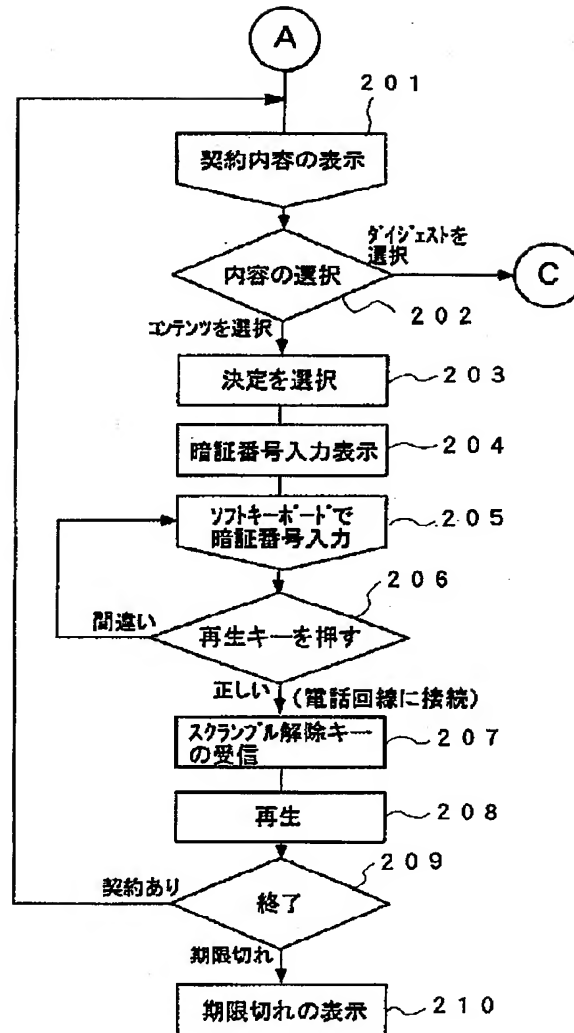
【图7】

(i)

お客様の契約内容  
タイトル:SNAP バカリ  
期限:1箇目の再生から24時間  
料金: ¥350  
日立 太郎様  
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)  
手続きを完了しました **終了**

【図 8】

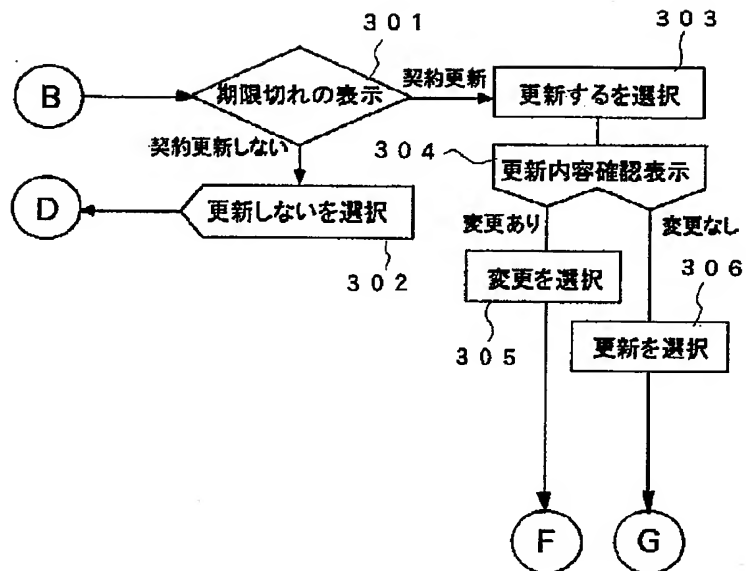
【図 8】





【図 1 1】

【図 1 1】



【図12】

【図12】

(a)

このディスクは有効期限が  
終了しています  
もう一度見るには  
更新手続きが必要です

(b)

前回の契約内容

タイトル: SNAP ハセリ  
期限: 1泊2日  
料金: ¥350  
日立 太郎様  
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)

(c)

更新後の契約内容

タイトル: SNAP ハセリ  
期限: 2泊3日  
料金: ¥350  
日立 太郎様  
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)

(d)

更新後の契約内容

タイトル: SNAP ハセリ  
期限: 1泊2日  
料金: ¥350  
日立 太郎様  
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)

(e)

お客様の契約内容

タイトル: SNAP ハセリ  
期限: 2泊3日  
料金:   
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)

(f)

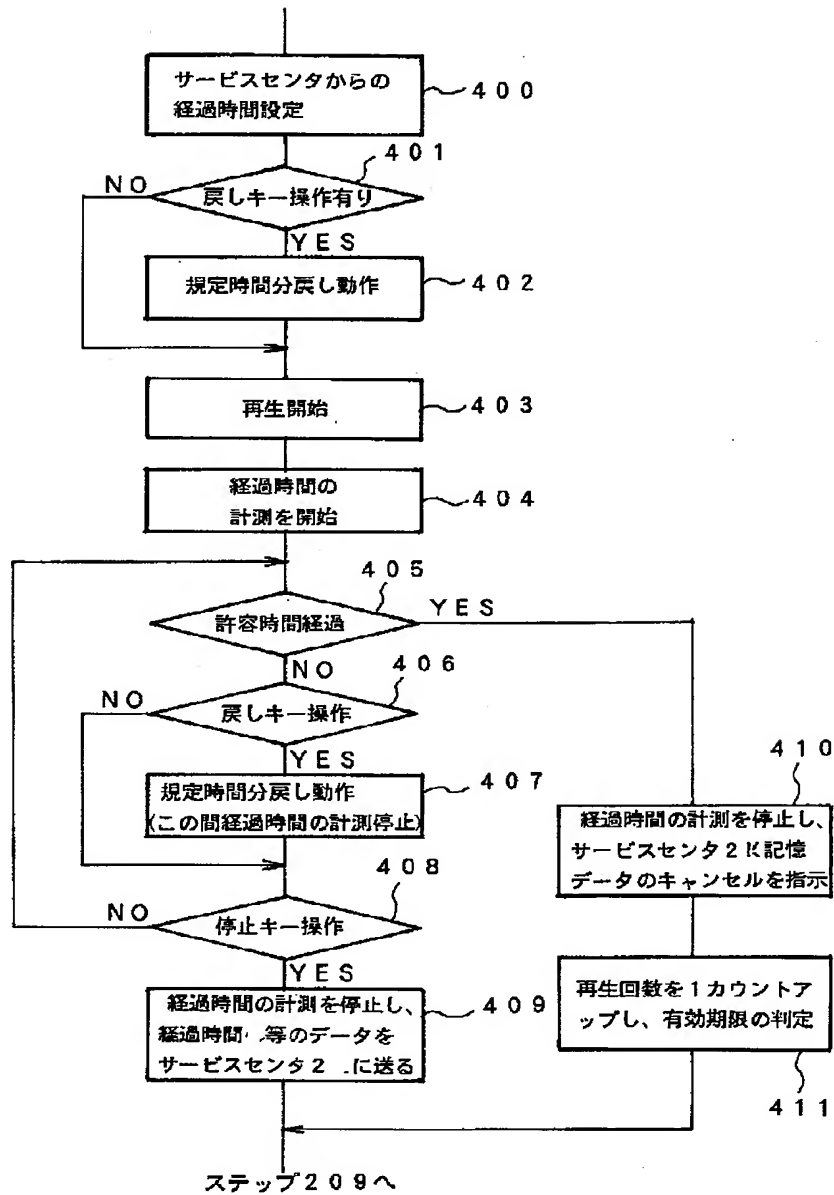
お客様の契約内容

タイトル: SNAP ハセリ  
期限: 2泊3日  
料金: ¥350  
日立 太郎様  
〇〇銀行 12345678  
(料金は5/3に引き落とされます)

手続きを完了しました

【図13】

【図13】



フロントページの続き

(72)発明者 峯元 長  
東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地  
株式会社日立製作所デザイン研究所内

(72)発明者 桑本 英樹

(21)

特開平 1 1 - 9 8 4 4 1

神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地 株  
式会社日立製作所マルチメディアシステム  
開発本部内

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第 7 部門第 3 区分  
 【発行日】平成 15 年 7 月 31 日 (2003. 7. 31)

【公開番号】特開平 11-98441  
 【公開日】平成 11 年 4 月 9 日 (1999. 4. 9)  
 【年通号数】公開特許公報 11-985  
 【出願番号】特願平 9-255389  
 【国際特許分類第 7 版】

H04N 5/765  
 5/781

【F I】  
 H04N 5/781 510 G

【手続補正書】  
 【提出日】平成 15 年 3 月 18 日 (2003. 3. 18)

【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】発明の名称  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】

【発明の名称】 コンテンツの再生課金方法、コンテンツの再生課金システム、記録媒体及び契約端末

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】特許請求の範囲  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 記録媒体にスクランブルされた状態で記録されているコンテンツを再生可能とする契約の申し込みを利用者端末から通信回線を介して受け付け、利用者及び前記記録媒体の認証を行ない、前記契約の内容を確認するための表示をさせる信号を通信回線を介して前記利用者端末に送信し、前記契約に対応するスクランブル解除信号を前記利用者端末に通信回線を介して送信することを特徴とするコンテンツの再生課金方法。

【請求項 2】 前記認証は、通信回線を介して受信した暗証番号及び記録媒体の登録番号に基づいて行なわれることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツの再生課金方法。

【請求項 3】 前記契約は有効期限を含み、有効期限の種類として時間による有効期限、再生回数による有効期限及び買い取りを有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載のコンテンツの再生課金方法。

【請求項 4】 前記記録媒体に記録されたコンテンツが

複数ある場合には、前記契約はコンテンツ毎に行なわれることを特徴とする請求項 1、2 または 3 記載のコンテンツの課金方法。

【請求項 5】 記録媒体に記録されたコンテンツの再生課金システムであって、スクランブルされた状態で記録媒体に記録されているコンテンツを再生可能とする契約の決済を通信回線を介して接続された利用者端末との間で行なう決済処理部と、該契約に対応する有効期限を管理する期限管理部とを有し、前記契約の内容に基づいて再生許可するか否かを判断し、許可する場合には、前記利用者端末にスクランブル解除キーを送信することを特徴とするコンテンツの再生課金システム。

【請求項 6】 記録されているコンテンツがスクランブルされ、解除キーなしでは閲覧できないように構成された記録媒体であって、前記コンテンツに関するダイジェスト情報は、スクランブル解除することなく、閲覧可能に記録されていることを特徴とする記録媒体。

【請求項 7】 記録媒体にスクランブルされた状態で記録されているコンテンツを閲覧するために、サービスセンタとの間で契約を取り交わす契約端末であって、通信回線を介して接続された前記サービスセンタとの間で前記コンテンツを閲覧するための契約をするにあたり、該契約の時間による有効期限、再生回数による有効期限または買い取りをそれらの料金とともに表示し、ユーザにいずれかを選択させ、選択された契約に対応するスクランブル解除キーを前記サービスセンタから通信回線を介して受信することを特徴とする契約端末。

【請求項 8】 前記買い取りが選択された場合、受信した前記スクランブル解除キーを保持することを特徴とする請求項 7 記載の契約端末。